E 1689

KAT

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEH - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

Odl K

ARHITECTURA RPR

Gyüngyi Mészáros
Könyvtár
BRAJDONA

1

1955

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

1
1955

La a 7-a aniversare a Republicii Populare Romîne

Au trecut şapte ani de la doborîrea monarhiei şi instaurarea Republicii Populare Romîne, eveniment de uriaşă importanţă în istoria poporului romîn. Prin înlăturarea monarhiei a fost dărîmată, în ţara noastră, una dintre cele mai puternice citadele reacţionare, piedică în calea dezvoltării ţării noastre, centru de atracţie al forţelor reacţionare dinăuntrul şi dinafara ţării. Preluarea întregii puteri politice de către clasa muncitoare în alianţă cu ţărănimea muncitoare şi trecerea la construirea socialismului au deschis un nelimitat cîmp de activitate creatoare tuturor oamenilor muncii din ţara noastră.

Succese importante au fost obţinute în ultimii şapte ani în toate domeniile de activitate: s-a dezvoltat în ritm rapid, reorganizată pe baze socialiste, industria; s-a trecut la transformarea socialistă a agriculturii; creşte necontenit nivelul de trai al oamenilor muncii; se desfăşoară din plin revoluţia culturală. Ţara întreagă se transformă structural. Dintr-o ţară înapoiată, jefuită şi ţinută în întuneric de burghezia şi moşierimea romînă în cîrdăşie cu imperialiştii străini, Romînia a devenit o ţară liberă şi independentă şi obţine mereu noi succese pe drumul construirii socialismului, bucurîndu-se de ajutorul frăţesc şi dezinteresat al Uniunii Sovietice. Analizînd rezultatele obţinute în ultimii ani în diversele sectoare ale economiei naţionale, Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19 — 20 august 1953 a constatat rămînerea în urmă a agriculturii în raport cu dezvoltarea industriei grele.

De aceea în faza actuală a construcţiei socialismului în ţara noastră — odată cu dezvoltarea industriei grele şi cu creşterea rapidă a industriei uşoare şi alimentare, producătoare de bunuri de larg consum — ridicarea agriculturii este veriga hotărîtoare pentru dezvoltarea şi întărirea întregii economii naţionale şi creşterea nivelului de trai al poporului muncitor.

Proiectul de Directive ale celui de al II-lea Congres al Partidului Muncitoresc Romîn cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani, ale cărui prevederi au început să fie traduse în viaţă prin efortul susţinut al oamenilor muncii, cuprinde un vast ansamblu de măsuri economice, organizatorice şi tehnice menit să realizeze un puternic avînt în ridicarea producţiei agricole, dezvoltarea schimbului de mărfuri dintre oraş şi sat, întărirea continuă a alianţei între clasa muncitoare şi ţărănimea muncitoare.

Un amplu program este prevăzut de proiectul de Directive pentru a ridica producţia agricolă la nivelul mereu în creştere al cerinţelor de aprovizionare a populaţiei muncitoare cu produse vegetale şi animale şi a industriei uşoare şi alimentare cu materii prime agricole. In acest scop trebuie să se obţină în următorii 2-3 ani sporirea producţiei la hectar, la toate culturile, în special la grîu, porumb, cartofi, sfeclă de zahăr, bumbac, floarea soarelui, mărirea numărului de animale şi a productivităţii lor, valorificarea raţională a terenurilor slab cultivate şi necultivate.

Sarcini de mare importanţă revin sectorului de construcţii. Pentru a se asigura buna funcţionare a staţiunilor de maşini şi tractoare trebuie construite şi date în exploatare în cursul anului 1955: 24 ateliere noi şi complete, 20 ateliere tip S.M.T., remize pentru 2200 tractoare, 1000 com-

bine şi batoze, precum şi 46 remize pentru adăpostirea diverselor utilaje agricole, 37 magazii pentru piese de schimb şi 60 depozite pentru carburanţi. Vor trebui construite şi date în exploatare, pentru a se asigura cazarea muncitorilor şi tehnicienilor din S.M.T.-uri, 84 locuinţe colective, 588 apartamente pentru familişti, precum băile, cantinele şi clădirile administrative corespunzătoare.

In gospodăriile agricole de stat, Directivele prevăd, printre altele, să se pună în exploatare în cursul anului 1955: 36 grajduri pentru vaci, 219 grajduri pentru tineret bovin, 50 grajduri pentru cai, 70 saivane pentru oi, 570 hale de ouat. In acelaşi timp să se construiască şi să se dea în exploatare ateliere mecanice, depozite pentru carburanţi, remize pentru maşini şi tractoare, magazii, pătule, pivniţe, crame, sere, precum şi 2750 apartamente pentru familişti, 30 dormitoare comune, 10 grupuri sociale, împreună cu băile, cantinele şi creşele necesare.

In scopul asigurării rapide cu locuinţe a muncitorilor, inginerilor şi tehnicienilor din S.M.T., gospodării agricole de stat şi din alte întreprinderi şi instituţii agricole, se va dezvolta pe scară largă construirea de apartamente personale, asigurîndu-se în următorii 2-3 ani construcţia a cel puţin 6000 apartamente personale de locuit în S.M.T. şi a 10000 case în gospodăriile agricole de stat.

Iată numai cîteva din prevederile proiectului de Directive, referitoare la investiţiile pentru dezvoltarea construcţiilor necesare agriculturii, care sînt însă suficiente pentru a ilustra vastul cîmp de activitate ce se deschide arhitecţilor din ţara noastră în acest domeniu.

Sistematizarea şi proiectarea a nenumărate ansambluri, elaborarea proiectelor tip pentru principalele construcţii agricole, întocmirea documentaţiei tehnice pentru realizarea investiţiilor alocate, ridică în faţa arhitecţilor probleme de mare amploare, pline de conţinut şi capabile să determine un puternic avînt creator.

Reducerea preţului de cost al construcţiilor agricole, folosirea materialelor locale, utilizarea pe scară largă a prefabricatelor, introducerea tehnicii avansate pentru o execuţie rapidă şi economică, reprezintă sarcini de mare răspundere pentru îndeplinirea cărora arhitecţii sînt chemaţi să-şi dovedească capacitatea lor profesională şi interesul pentru deplina înfăptuire a prevederilor Directivelor.

Preluarea şi prelucrarea minunatelor tradiţii artistice populare, încadrarea în peisaj şi mai ales exprimarea în imagini plastice a conţinutului nou, socialist, al construcţiilor pe care le ridică regimul nostru democrat-popular sînt probleme de natură să pună la încercare măiestria artistică a oricărui arhitect, chiar a maeştrilor experimentaţi ai arhitecturii noastre. Iată de ce este fundamental greşită părerea răspîndită încă în rîndurile multor arhitecţi, că proiectarea construcţiilor agricole ar pune doar probleme minore de arhitectură, prea mărunte şi neînsemnate pentru pregătirea şi capacitatea de creaţie a unora dintre ei.

Proiectarea ansamblurilor şi construcţiilor agricole cere o concentrare a eforturilor creatoare ale masei de arhitecţi, care, împreună cu toţi oamenii muncii din ţara noastră, trebuie să considere ca o importantă sarcină patriotică ridicarea agriculturii pe o treaptă superioară. Efortul şi stăruinţa arhitecţilor în proiectarea construcţiilor agricole sînt cu atît mai necesare, cu cît, pînă acum, în acest sector a existat o activitate în general redusă şi cu importante lipsuri.

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor, care a dezbătut o serie de aspecte dintre cele mai importante ale proiectării ansamblurilor şi construcţiilor agricole a scos la iveală însemnate rămîneri în urmă în acest domeniu şi a indicat totodată drumul rezolvării lor. Sarcina arhitecţilor este de a frămînta şi de a-şi însuşi cu convingere concluziile plenarei, de a se avînta fără rezerve în munca creatoare pentru ridicarea la un nivel superior a proiectării construcţiilor agricole. O preocupare insuficientă pentru problemele construcţiilor agricole a avut pînă în prezent şi Uniunea Arhitecţilor. Ea va trebui, în viitor, să sprijine necontenit efortul arhitecţilor, organizînd dezbaterea şi lămurirea problemelor din acest important sector de activitate.

Cea de a 7-a aniversare a proclamării Republicii Populare Romîne este o sărbătoare şi un prilej de bucurie pentru toţi oamenii muncii din ţara noastră. Impreună cu întregul popor muncitor, arhitecţii trec în revistă realizările obţinute în anii regimului democrat-popular şi îşi manifestă hotărîrea de a-şi spori eforturile pentru a contribui din ce în ce mai mult prin activitatea lor creatoare la construirea socialismului în ţara noastră.

Unele probleme ale proiectării construcţiilor agricole

Arh. *I. VOGEL*

În centrul atenţiei poporului nostru stă lupta pentru realizarea în practică a proiectului de Directive ale Congresului al II-lea al partidului cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani. Sarcinile mari ce rezultă din proiectul de Directive pentru sectorul construcţiilor sînt de natură să producă o cotitură radicală în munca tehnicienilor ce se ocupă cu proiectarea şi execuţia construcţiilor necesare agriculturii.

Agricultura din ţara noastră este în plină dezvoltare. S-a creat un puternic sector socialist de producţie agricolă, care cuprinde 220 staţiuni de maşini şi tractoare, 270 gospodării agricole de stat, circa 4400 gospodării agricole colective şi întovărăşiri, numeroase asociaţii simple de muncă în agricultură, precum şi numeroase staţiuni de cercetări ştiinţifice agricole şi zootehnice.

In aceste gospodării şi staţiuni s-au creat condiţiile necesare unei largi aplicări a tehnicii şi ştiinţei moderne, a bogatei experienţe sovietice şi a priceperii practicienilor noştri inovatori.

Creşte necontenit productivitatea muncii în agricultură şi se ridică bunăstarea materială a ţărănimii muncitoare. Cu toate acestea, nivelul producţiei de cereale marfă nu satisface încă, într-o măsură deplină, cerinţele crescînde de produse alimentare ale populaţiei şi nici cele de materii prime ale industriei uşoare şi alimentare.

Ca urmare a plenarei lărgite a C.C. al P.M.R. din august 1953, cînd s-a hotărît lichidarea rămînerii în urmă a acestei importante ramuri din economie, numeroase lucrări de construcţii necesare măririi producţiei în S.M.T.-uri, gospodării agricole de stat şi gospodării agricole colective se desfăşoară pe tot cuprinsul ţării noastre.

Numai în acest an trebuie realizate mii de adăposturi pentru maşini agricole, ateliere de reparaţii, construcţii zootehnice, magazii, silozuri, case de locuit şi clădiri social-culturale.

Pentru îndeplinirea acestui vast program de construcţii, în proiectare a fost necesar, în primul rînd, să se folosească în mod atent şi critic tot ce s-a realizat în domeniul sistematizării şi construcţiilor agricole.

În decursul a cîţiva ani, procesul practicii de proiectare a stabilit, de pildă, unele procedee generale de sistematizare a sediilor gospodăriilor agricole de stat şi colective, care au fost difuzate sub formă de scheme tip însoţite de instrucţiuni şi au fost trimise pe teren spre a folosi la amplasarea viitoarelor construcţii.

Prin întocmirea proiectelor de sistematizare s-a instaurat ordine în amplasarea viitoarelor construcţii menite a completa, pînă la dezvoltarea finală, cele 218 S.M.T.-uri existente. S-a proiectat şi realizat pe teren construcţia a două S.M.T.-uri model la Năneşti (regiunea Galaţi) şi la Ciocăneşti (regiunea Bucureşti).

Dezvoltarea zootehniei a fost sprijinită cu numeroase proiecte refolosibile, care au permis construirea unui important număr de adăposturi pentru cornute, cabaline şi ovine.

Aceste proiecte se remarcă printr-o utilizare raţională a spaţiilor, o justă soluţionare a procesului funcţional şi prin utilizarea materialelor de provenienţă locală: cărămidă de mînă, lemn rural, nuiele, stuf, piatră.

Realizarea proiectelor de sistematizare a staţiunilor Moara Domnească, Ţigăneşti, Palas-Constanţa şi Valul lui Traian a reuşit să soluţioneze unele teme noi privind dezvoltarea sectorului de cercetări agrozootehnice.

Cu toate aceste realizări, în această perioadă, proiectarea nu a dat satisfacţie deplină.

Proiectele realizate de Institutul de proiectări agrosilvice (I.P.A.S.), dacă reuşesc să înscrie adăpostirea şi procesul tehnologic din interiorul clădirii în spaţii minime, nu sînt însă proiectate în vederea industrializării procesului de construire şi a utilizării prefabricatelor. Afară de aceasta, ele au fost elaborate fără să se ţină seama în suficientă măsură de condiţiile climatice, arhitectonice şi de utilizare a materialelor locale specifice diferitelor noastre regiuni.

De asemenea, majoritatea proiectelor necesare dezvoltării sectorului de producţie din S.M.T.-uri — ateliere mecanice, depozite de carburanţi, adăposturi — şi cele necesare clădirilor social-culturale şi locuinţelor, nu corespund cerinţelor actuale.

Pe lîngă unele lipsuri de construcţie şi un nivel arhitectonic scăzut, se remarcă o insuficientă adîncire din partea proiectanţilor a proceselor de producţie şi o slabă cunoaştere a condiţiilor de muncă şi a cerinţelor culturale şi de trai ale oamenilor muncii din agricultură.

În domeniul construcţiilor rurale, nu s-a practicat schimbul de experienţă creatoare în muncă între institutele de proiectare, ceea ce duce, între altele, la soluţionări constructive şi estetice diferite pentru construcţii ce trebuie să stea alături în acelaşi ansamblu. Astfel, clubul proiectat de Institutul de proiectare a construcţiilor industriale (I.P.C.I.) nu se încadrează corespunzător în ansamblul S.M.T.-urilor proiectate de I.P.A.S.

Nu există o îndrumare metodică şi unică în proiectarea construcţiilor agricole, Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii (C.S.A.C.) mulţumindu-se cu rolul de avizare a diferitelor proiecte, fără a avea procuparea întocmirii, de pildă, a prescripţiilor tehnice, a normelor tehnologice şi a standardelor necesare proiectării construcţiilor zootehnice şi agricole, ceea ce a orientat atît pe proiectant, cît şi comisia de avizare în utilizarea mecanică a documentaţiei tehnice de specialitate şi a GOST-urilor sovietice, fără o adaptare a acestora la condiţiile corespunzătoare ţării noastre.

De asemenea, C.S.A.C.-ul nu a coordonat şi verificat elaborarea normativelor difuzate de diferitele foruri de avizare (Ministerul Sănătăţii, Direcţia pază contra incendiilor, etc.) ceea ce a condus la construcţii şi amenajări inutile, la supradimensionarea zidăriilor, la măsuri preventive exagerate, deci, în ultimă analiză, la o scumpire nejustificată a construcţiilor.

Institutele de cercetări ale Ministerului Construcţiilor nu au fost angrenate în efortul de utilizare a materialelor din resurse locale, prin studierea posibilităţilor de prelucrare variată pe care le oferă argila, stuful, paiele, lemnul de foioase şi piatra. Dacă unele experienţe în domeniul stabilizării pămîntului au dat rezultate pozitive, acestea nu au fost popularizate, rămînînd necunoscute majorităţii proiectanţilor.

Lipsa unei preocupări serioase în pregătirea şi repartizarea cadrelor tehnice cu calificare superioară în construcţii agricole şi lipsa de interes dovedită de majoritatea vîrfurilor noastre tehnice, pentru proiectarea lucrărilor necesare agriculturii, a constituit de asemenea una din principalele cauze ale rămînerii în urmă a acestui important sector de proiectare.

★

Proiectul de Directive ale Congresului al II-lea al partidului cu privire la dezvoltarea agriculturii propune ca în anul 1955 să se construiască şi să se dea în exploatare 24 ateliere noi şi complete, 20 ateliere tip S.M.T., remize pentru adăpostirea a 2200 tractoare şi 1000 combine şi batoze, 60 depozite de carburanţi şi alte construcţii necesare dezvoltării S.M.T.-urilor; 36 grajduri pentru vaci, 219 grajduri pentru tineretul bovin, 50 grajduri pentru cai, 70 saivane şi 570 hale de ouat, necesare producţiei zootehnice în gospodăriile agricole de stat. In scopul asigurării cît mai rapide cu locuinţe a muncitorilor, inginerilor şi tehnicienilor din staţiuni şi gospodării agricole se propune construirea şi darea în exploatare în anul 1955, în staţiunile de maşini şi tractoare, a 84 locuinţe colective, 588 apartamente pentru familişti, precum şi a numărului corespunzător de băi, cantine, clădiri administrative şi altele; în gospodăriile agricole de stat se vor construi 2750 apartamente pentru familişti, 30 dormitoare comune, 10 grupuri sociale, împreună cu băile, cantinele şi creşele necesare, iar în următorii 2—3 ani se va asigura construcţia a cel puţin 6000 apartamente personale de locuit în S.M.T.-uri şi a 10000 case în gospodăriile agricole de stat.

Realizarea acestui vast program de construcţii cere din partea instituţiilor care au răspunderea proiectării soluţionarea imediată a unei serii de probleme actuale în domeniul construcţiilor agricole. Trebuie elaborate proiecte tip în care să se folosească pe o scară largă prefabricatele şi să se introducă curajos, în proiectare, elemente de construcţie realizate din materiale locale.

Munca de realizare a proiectelor tip nu va avea succese decît în condiţiile unei strînse colaborări între institute, din care să rezulte lucrări coordonate printr-un sistem modular unic şi prin adoptarea unui sortiment cît mai redus de travee şi deschideri, care să satisfacă totuşi nevoile funcţionale ale majorităţii construcţiilor necesare agriculturii. Aceasta conduce la realizarea proiectelor cu un sortiment restrîns de stîlpi, grinzi, ferme şi chesoane prefabricate şi o sistematică reutilizare a detaliilor constructive.

In acest fel se asigură şi o industrializare ridicată a construcţiilor agricole, prinzîndu-se în lanţul execuţiei montajului de elemente prefabricate, toate clădirile de producţie, social-culturale şi locuinţele ce compun o fermă sau o staţiune agricolă.

Utilizarea în proiectare a materialelor locale la fundaţii, pereţi, tencuieli, şarpantă şi învelitoare nu se poate mărgini numai la rezultatele experienţei seculare a ţăranului nostru, dobîndite în construirea locuinţelor şi a acaretuirilor din mica sa gospodărie, ci trebuie privită prin prisma intervenţiei hotărîte a ştiinţei şi cercetării în acest domeniu.

Dată fiind importanţa problemei, ţinem să arătăm cîteva realizări obţinute în U.R.S.S. şi ţările de democraţie populară.

Argila s-a utilizat în combinaţie cu cărămida, dînd blocuri de prefabricate alcătuite dintr-o placă de lut şi paie de 12,5 cm, strînsă între două plăci de cărămidă arsă. Blocurile de dimensiunea $25 \times 37{,}5 \times 75$ sînt finisate pe ambele părţi cu tencuială de lut cu ciment. Realizările arhitecţilor sovietici N. Kuzmin şi V. Samrina au dovedit că rezistenţa şi calităţile termoizolatoare ale zidului de 25 cm astfel obţinut sînt pe deplin admisibile. Faţă de zidăria plină se economiseşte 60—70% cărămidă arsă şi permite introducerea unui proces de mecanizare în confecţionarea şi montajul blocurilor.

Inlocuirea totală a cărămizii arse din zidării şi pardoseli prin materiale corespunzătoare, cu posibilităţi de prefabricare locală şi fără ardere, ar reda economiei naţionale importante cantităţi de combustibil. De pildă, s-ar recupera 250 kg cărbuni la 1000 buc. cărămidă şi s-ar degreva importante mijloace de transport.

Blocurile executate din amestec de argilă — ciment-bitum pot contribui la rezolvarea problemei, precum o dovedesc din plin rezultatele realizate în U.R.S.S., R.P. Polonă şi R. D. Germană.

In privinţa utilizării amestecurilor argilo-cimentoase pentru tencuieli interioare şi cele cu adausuri de silicat de sodiu, pentru tencuieli exterioare şi izolaţii, tot în aceste ţări s-au obţinut rezultate remarcabile, economisindu-se var, ipsos, ciment şi carton asfaltat.

S-au făcut de asemenea încercări reuşite în vederea obţinerii unei pardoseli ieftine atît de necesară construcţiilor zootehnice, prin introducerea a diverşi stabilizatori în amestecurile de argilă.

Faţă de această activitate în domeniul cercetării şi care desigur nu se limitează numai la descoperirea posibilităţilor pe care le oferă argila ca material de construcţie,

forurile noastre care răspund de problema construcţiilor trebuie să treacă la lichidarea hotărîtă a rămînerii în urmă în acest domeniu. Eforturile depuse în munca de proiectare pentru ieftinirea construcţiilor nu pot avea succese simţitoare fără un efort corespunzător al institutelor noastre de cercetare a noilor materiale de construcţii.

O atenţie specială în realizarea proiectelor tip trebuie acordată clădirilor de locuit şi social-culturale necesare S.M.T.-urilor, gospodăriilor agricole de stat şi colective.

Pentru construcţia de locuinţe trebuie concepute proiecte care să satisfacă nevoile specifice ale ţărănimii muncitoare şi care să aibă o înaltă expresie arhitecturală, prin prelucrarea creatoare a tot ce este mai valoros în tezaurul artistic al artei noastre populare.

Este necesară aplicarea celor mai înaintate şi economice elemente de construcţie, utilizarea materialelor locale, prelucrarea şi îmbunătăţirea instalaţiilor sanitare din clădiri.

In legătură cu faptul că prefabricarea elementelor clădirii va căpăta, în viitor, o mare dezvoltare în domeniul construcţiilor rurale, este necesar să se insiste asupra elaborării de procedee constructive pentru case de locuit, cu aplicarea metodelor industriale de execuţie a pieselor de construcţie şi a montării lor din panouri mari de beton armat cu nervuri, beton cu ipsos şi silicat armat.

Intr-un aspect nou şi interesant — ca problemă de creaţie — ni se prezintă proiectarea noilor staţiuni de maşini şi tractoare. Ca elemente înaintate ale clasei muncitoare la sate, ele trebuie amplasate, sistematizate şi utilate astfel ca să aducă o esenţială schimbare în viaţa economică, politică şi culturală şi să contribuie la ridicarea condiţiilor de trai ale oamenilor muncii de la sate.

In proiectare se va ţine seama că noile staţiuni de maşini şi tractoare sînt menite să influenţeze puternic caracterul amenajării satelor noastre, atît prin construirea în cadrul lor a căminului cultural şi a locuinţelor de familişti cu care se dotează S.M.T.-ul, cît şi prin utilizarea pentru nevoile satului a energiei electrice, apei şi a altor instalaţii tehnico-sanitare pe care le poate furniza S.M.T.-ul.

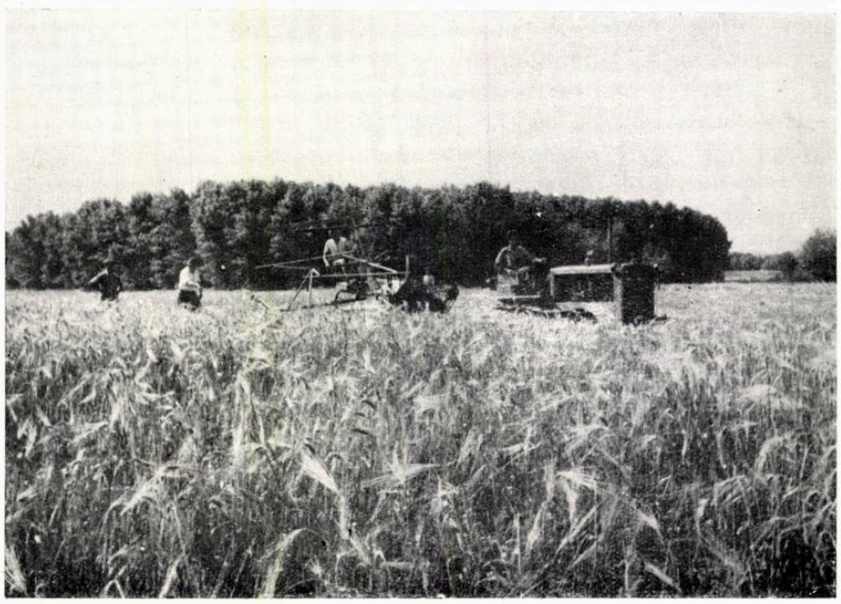
Centrul de producţie al S.M.T.-ului va avea o concepţie industrială, concentrîndu-se clădiri risipite, dar cu funcţiuni comune, în cîteva construcţii, unele etajate, amplasate astfel încît să permită o bună desfăşurare a procesului de producţie. In acest fel se economisesc importante suprafeţe de teren agricol, se obţin trasee economice de instalaţii şi se permite o industrializare şi o bună organizare a şantierului de construcţii.

Proiectarea mai are ca sarcină să înlăture practica de pînă acum, de a se construi obiective fărîmiţate, trebuind să pretindă programe complexe, care să permită o soluţionare de ansamblu, utilizînd toate mijloacele pe care ni le pune ştiinţa şi tehnica la dispoziţie. De pildă, într-un fel se va soluţiona o fermă zootehnică prin proiectarea fiecărei construcţii separat, după comenzile date în funcţie de mijloacele planificate anual, şi cu totul altfel prin proiectarea întregului complex, permiţînd, pe baza unor proiecte tehnologice bine studiate, să se asambleze diferitele procese în clădiri cu funcţiuni complexe; aceasta va conduce la restrîngerea la minimum atît a suprafeţelor necesare construcţiilor, cît şi a spaţiului şi a volumului construit şi va permite mecanizarea procesului de producţie, lărgindu-se astfel posibilităţile industrializării în realizarea construcţiilor. Complexul astfel conceput va prezenta un ansamblu bine închegat, clădirile cu volume importante vor permite realizarea unei plastici exterioare mai expresive şi mai apropiate de principiile arhitecturii socialiste.

Proiectării îi mai revine sarcina de mare importanţă să pună ordine în amplasarea construcţiilor din gospodăriile agricole de stat şi colective.

Proiectantul constructor nu poate soluţiona singur această problemă, fără ajutorul sistematizatorului agronom, care trebuie să organizeze teritoriul agricol al gospodăriilor noastre şi să fixeze locul şi dimensiunea centrelor de exploatare.

Indeplinirea în bune condiţii a acestui vast program se poate realiza numai prin repartizarea corespunzătoare sub aspect calitativ şi numeric a forţelor tehnice necesare proiectării de construcţii pentru agricultură şi prin precisa distribuire a sarcinilor ce trebuie să revină organizaţiilor de coordonare, cercetare şi proiectare.



In legătură cu proiectele tip pentru agricultură

Conf. arh. *I. GHICA-BUDEŞTI*

Proiectul de Directive ale Congresului al II-lea al Partidului Muncitoresc Romîn cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2-3 ani cuprinde un ansamblu de măsuri organizatorice şi tehnice menite să ducă la un puternic avînt al producţiei agricole, la dezvoltarea schimbului de mărfuri între oraş şi sat şi la o nouă întărire a alianţei dintre clasa muncitoare şi ţărănimea muncitoare.

Ca o condiţie dintre cele mai importante pentru dezvoltarea producţiei agricole, proiectul de Directive cuprinde, în capitolul 8, măsuri concrete speciale privind «asigurarea investiţiilor şi realizarea la timp şi în cele mai bune condiţii a construcţiilor». Între acestea, punctul 5 al capitolului 8 se referă direct la proiectele tip: «Pînă la finele anului 1954 se vor elabora şi prezenta Consiliului de Miniştri spre aprobare proiectele tip pentru principalele construcţii agricole».

Iată o sarcină precisă şi de mare răspundere la care arhitecţii şi constructorii trebuie să facă faţă cu cinste.

Ţinînd seama de importanţa deosebită a agriculturii şi de rapida ei dezvoltare, nu mai poate fi îngăduit nici unuia dintre noi — chiar dacă pînă acum nu a fost antrenat direct în proiectarea construcţiilor pentru agricultură — să se dezintereseze de problemele pe care le ridică această proiectare.

Aceasta înseamnă că arhitecţii trebuie să renunţe la două idei greşite, care au încă adepţi prea numeroşi printre ei.

Prima, după care construcţiile cu caracter utilitar cum sînt clădirile de producţie agrozootehnică — grajduri, ateliere, remize, magazii şi altele asemenea — s-ar situa în afara arhitecturii şi ar fi sortite fatal sărăciei de expresie şi chiar urîţeniei iremediabile.

A doua, după care metoda tipizării ar constitui o frînă pentru libertatea şi imaginaţia creatoare a arhitectului, ar împiedica manifestarea originalităţii sale şi ar duce prin repetare la o banalizare şi la o uniformizare fatală a formelor arhitecturale.

Asemenea concepţii trebuie combătute cu tărie.

Pot fi date nenumărate exemple din arhitectura clasică în care grajdurile au căpătat, datorită măiestriei unor mari arhitecţi, drept de cetăţenie printre clădirile arhitecturale. Complexul de grajduri de la Versailles, operă a lui J. H. Mansart, ca şi grajdurile pe care le-a realizat M. F. Kazakov pentru palatul Petrovski, gradjurile de cai din Kuzminka, operă a lui D. I. Giliardi, şi acelea din Krasnaia, operă atribuită marelui Bajenov, confirmă posibilitatea pentru arhitecţi de a integra şi clădirile de grajduri în ansambluri arhitecturale reuşite. Tot aşa, nu vedem de ce marile magazii, care în arhitectura veche au putut să contribuie la ansamblurile arhitecturale ale marilor porturi ca: Petersburg, Veneţia, Genova ş. a., nu ar putea păstra dreptul de a figura printre clădirile «demne» de atenţia arhitecţilor, chemaţi azi să le construiască, în mare număr, în cadrul centrelor economice de producţie agrozootehnice.

Arhitecţii sovietici, preluînd din moştenirea trecutului tot ce este mai progresist şi valabil, au reuşit să aplice, la tratarea subiectelor celor mai variate, principiile de compoziţie clasice şi să dea fiecăreia dintre clădirile care joacă un rol în producţia socialistă întreaga semnificaţie şi valoare ideologică ce poate fi şi trebuie exprimată. M. P. Ţapenko, în lucrarea sa «Despre bazele realiste ale arhitecturii sovietice» ne arată: «Întreaga practică a arhitecturii sovietice confirmă că, cu fiecare nouă etapă a înaintării spre comunism, odată cu creşterea neîncetată a puterii economice a U.R.S.S., un număr din ce în ce mai mare de clădiri de producţie, utilitare, capătă aspectul şi însemnătatea unor adevărate opere de artă arhitecturală»[1]).

De pe acum construcţiile noilor grajduri, flancate de turnurile silozurilor de nutreţ, legate prin halele de mulgere în formă de rotondă, au primit din partea arhitecţilor sovietici o rezolvare arhitecturală sobră şi monumentală, de o incontestabilă valoare plastică.

Tot astfel, o magazie mare pentru 500 tone cereale a primit o rezolvare care îmbină o bună funcţionare cu un sistem constructiv original şi cu o formă arhitectonică conţinînd elemente dintre cele mai interesante. («Arhitectura U.R.S.S.», nr. 4/1954, pag. 15 şi 18).

În ce priveşte metoda tipizării, conţinutul nou pe care aceasta îl capătă în proiectarea sovietică ne convinge de marea ei valoare, nu numai ca metodă tehnico-organizatorică de mare eficacitate, dar şi ca o linie principială nouă de dezvoltare a creaţiei arhitecturale.

Este evident că pentru a executa într-un timp scurt clădiri numeroase, nu este posibilă proiectarea individuală. Chiar dacă, prin absurd, s-ar presupune azi concentrarea întregului aparat de proiectare asupra construcţii-

1) *M. P. Ţapenko* — «Despre bazele realiste ale arhitecturii sovietice». Editura de stat pentru construcţii şi arhitectură. Moscova, 1952, pag. 42—43.

lor necesare agriculturii, nu am reuşi să acoperim nici într-un deceniu proiectarea separată pentru cîteva sute de complexe avînd laolaltă cîteva mii de sedii, fiecare cu cîteva zeci de obiecte.

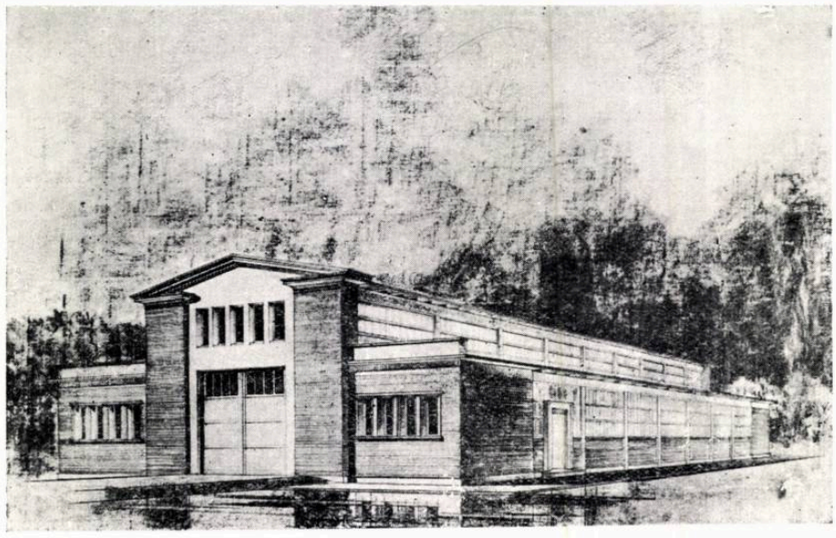
Or, nu trebuie să uităm că acest program trebuie realizat numai în următorii 2-3 ani.

Singura metodă tehnico-organizatorică pentru rezolvarea unei asemenea sarcini o constituie tipizarea consecventă şi pe scară tot mai largă a proiectelor de clădiri, ca şi a elementelor şi detaliilor de construcţie. Numai astfel se poate industrializa la maximum execuţia şi se poate introduce tehnica avansată. Numai astfel se pot atinge obiectivele urmărite în realizarea construcţiilor agricole: cantitate, calitate, rapiditate, economie.

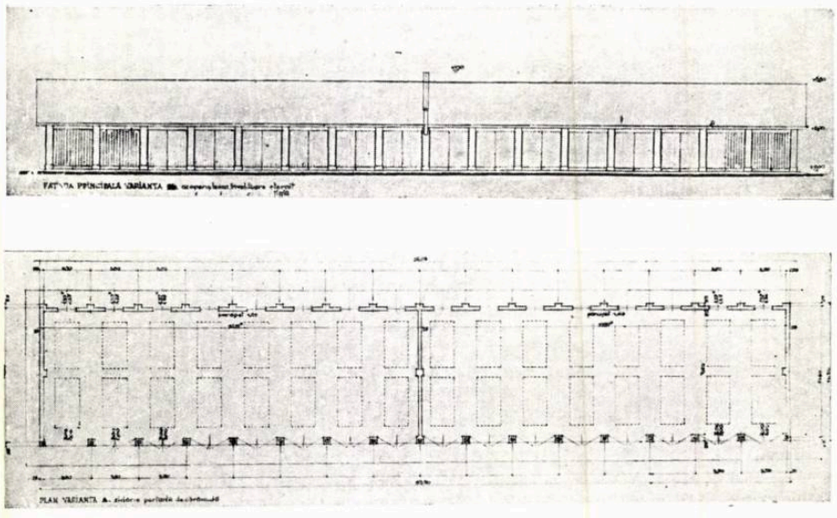
Metoda tipizării este deosebit de indicată pentru clădirile agricole a căror destinaţie şi caracteristici principale se pot reduce la un număr relativ limitat de tipuri de bază, de la care pot porni şi pot fi dezvoltate succesiv serii de proiecte nuanţate, diferenţiate pe capacităţi şi particularităţi, tinzînd astfel la alcătuirea treptată a unei game complete de clădiri ce pot răspunde cerinţelor funcţionale celor mai variate şi condiţiilor de execuţie şi de folosire a materialelor celor mai diverse.

Dar proiectarea tip se ridică azi pe o nouă treaptă calitativă, mai înaltă, prin aceea că fiecare proiect tip nu mai trebuie considerat ca proiectul unui obiect izolat, răspunzînd cerinţelor limitate ale funcţiunilor cuprinse strict între pereţii săi sau aplicînd sisteme constructive şi folosind materiale speciale corespunzătoare numai condiţiilor sale proprii, ci se consideră de la bun început ca parte dintr-un ansamblu la funcţionarea şi la expresia arhitectonică a căruia trebuie să participe ca element dominant sau ca element subordonat, după importanţa sa în compoziţie.

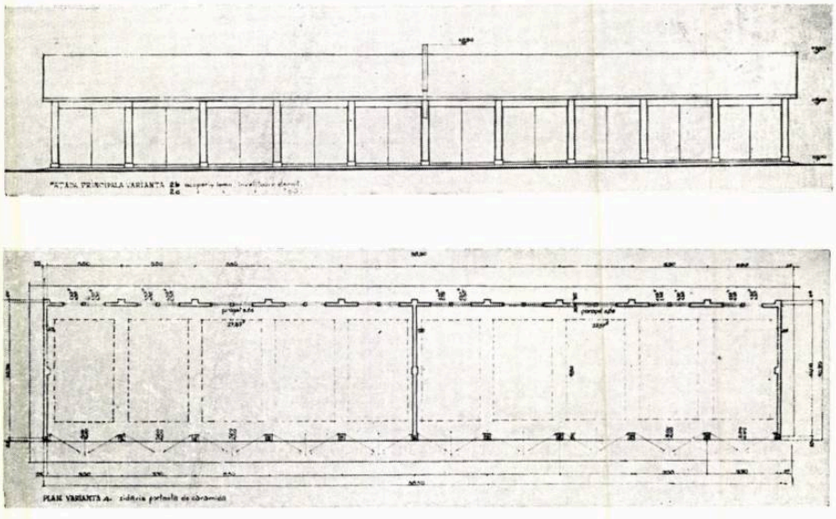
Academicianul E. Popov arată că scopul final al proiectării tip este «de a crea complexe de întreprinderi industriale, care să aibă un înalt nivel artistic, a căror construcţie să fie adaptată la o tehnologie înaintată, la o industrializare multilaterală a



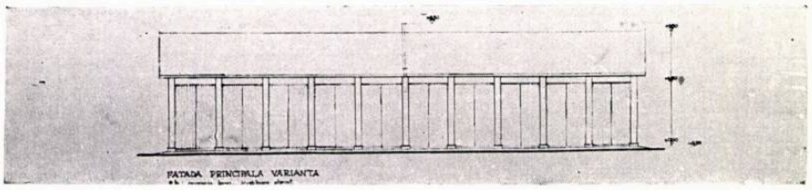
Proiect tip de atelier mecanic — Perspectivă
Autori, arhitecţii N. Georgescu, N. Mănescu, E. Walter

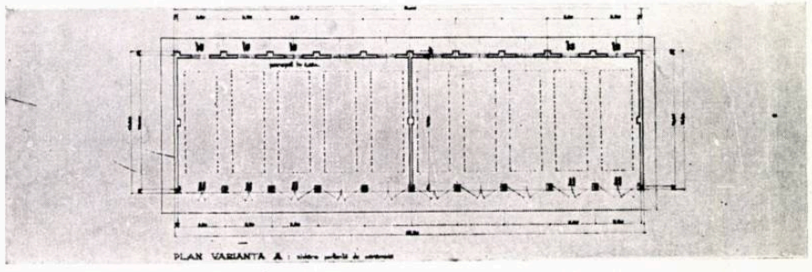


Remiză pentru 32 tractoare — Plan şi faţadă
Autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu

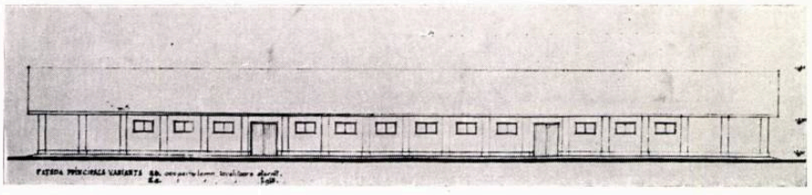


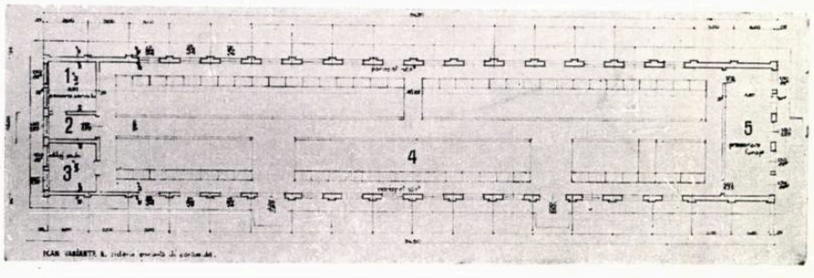
Remiză pentru 10 batoze — Plan şi faţadă
Autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu



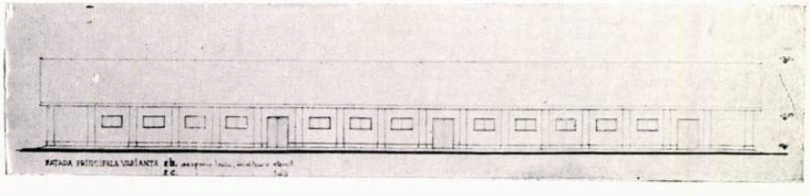


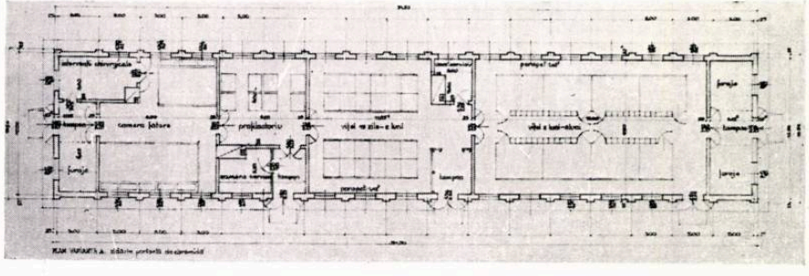
Remiză pentru 10 combine — Plan şi faţadă
Autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu





Grajd pentru 50 vaci Siementhal — Plan şi faţadă
Autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu





Grajd pentru viţei (pentru o brigadă de 100 vaci) — Plan şi faţadă
Autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu

construcţiilor, la montarea clădirilor din elemente prefabricate.»*)

Tot E. Popov, vorbind despre clădirile industriale, arată că «în condiţiile socialiste, problemele legate de crearea construcţiilor civile şi a celor industriale sînt indisolubil legate între ele» şi că»... cele mai importante premize pentru a realiza un caracter arhitectonic unitar cu ajutorul proiectelor tip, sînt:

a) luarea în consideraţie, sub toate aspectele, a posibilităţilor de amplasare a obiectelor tipizate în regimul de construcţie al oraşului; luarea în consideraţie a specificului de exploatare a întreprinderilor şi a perspectivei extinderii lor;

b) folosirea creatoare în compoziţie a detaliilor, elementelor şi părţilor care se repetă în construcţie, folosire bazată pe unificarea şi prefabricarea lor»*).

Principiile enunţate de academicianul E. Popov se aplică întocmai proiectării tip din agricultură.

Aplicarea acestor principii fiind absolut necesară pentru a putea ridica pe o treaptă calitativ superioară proiectarea tip, este evident, că nu mai este suficient ca rezolvarea fiecărei construcţii să corespundă numai posibilităţilor de realizare sau de exploatare ale momentului, adică nivelului tehnic atins de procesul de producţie agrozootehnic sau de procesul de execuţie al construcţiilor, dar şi condiţiilor prin care pot fi împlinite nevoile culturale şi cerinţele de frumos ale oamenilor muncii. Construcţiile tip trebuie de acum să aibă — pe lîngă calităţi tehnice — şi calităţi arhitectonice care să permită legarea lor de celelalte clădiri, participarea lor la valoarea reprezentativă a ansamblului din care fac parte, armonizarea cu cadrul natural şi cu arhitectura specifică regiunii în care se edifică complexul.

★

Să analizăm care sînt realizările din ţara noastră în legătură cu proiectele tip pentru agricultură şi care sînt caracteristicile proiectelor de care dispunem azi.

---

*) «Arhitectura U.R.S.S.» nr. 10/1953 — *E. Popov*, «Problemele proiectării tip a întreprinderilor industriale».

De la început, trebuie să constatăm că dacă proiectele existente reprezintă un pas important pe linia asigurării documentației necesare realizării construcțiilor agricole, nici din punct de vedere al numărului, nici din punct de vedere calitativ, ele nu satisfac încă cerințele unor proiecte tip.

Trebuie să remarcăm că s-a pierdut un timp prețios, deși Hotărîrile Plenarei lărgite a C. C. al P.M.R. din 19-20 august 1953 arătau necesitatea dezvoltării rapide a sectorului agrozootehnic.

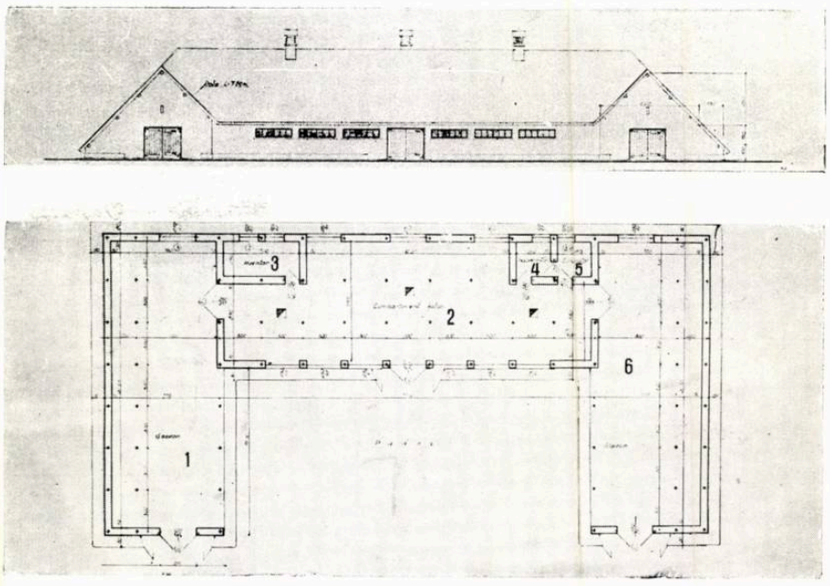
Organizațiile de proiectare, care aveau înscrise în planul lor pe anul 1953 un număr important de proiecte tip pentru construcțiile agricole de masă, au continuat și după Plenara C.C. al P.M.R. din 19—20 august 1953 să subaprecieze importanța definitivării lor.

Nici Ministerul Agriculturii și Silviculturii nu a precizat din timp profilul unităților sale și temele de proiectare pentru construcțiile principale necesare. Construcțiile pe anul 1954 au trebuit, din această cauză, să fie executate pe baza unui număr redus de proiecte refolosibile, care nu au acoperit cerințele și nu au creat numărul suficient de variante potrivit condițiilor locale.

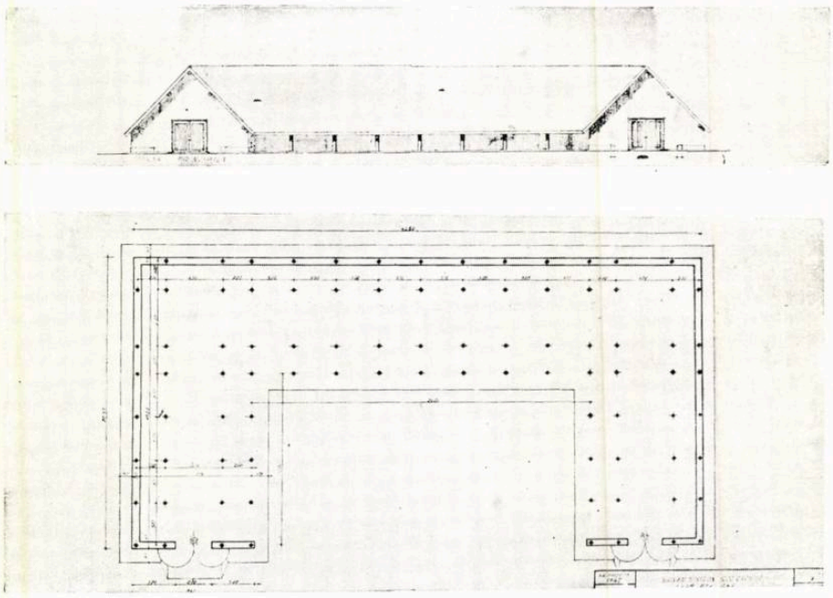
O lipsă serioasă a avut și Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții (C.S.A.C.), care nu a urmărit, anul trecut și în prima jumătate a acestui an, cum sînt realizate sarcinile privind elaborarea proiectelor tip pentru agricultură.

Numai în cursul lunilor iulie și august a. c., deci foarte tîrziu, problema tipizării construcțiilor pentru agricultură a căpătat din partea forurilor interesate atenția cuvenită: institute de proiectare, ca I.P.C.I. și ISPROR au căpătat sarcini alături de I.P.A.S. pentru elaborarea acestor proiecte, iar C.S.A.C. a trecut la coordonarea, îndrumarea și urmărirea practică a realizării celor 45 lucrări privind sectorul agricol, care trebuie terminate pînă la 1 decembrie 1954 (ateliere, remize, grajduri, saivane, precum și clădiri de locuit, cămine pentru muncitori agricoli, cantine, băi, cămine culturale, etc.).

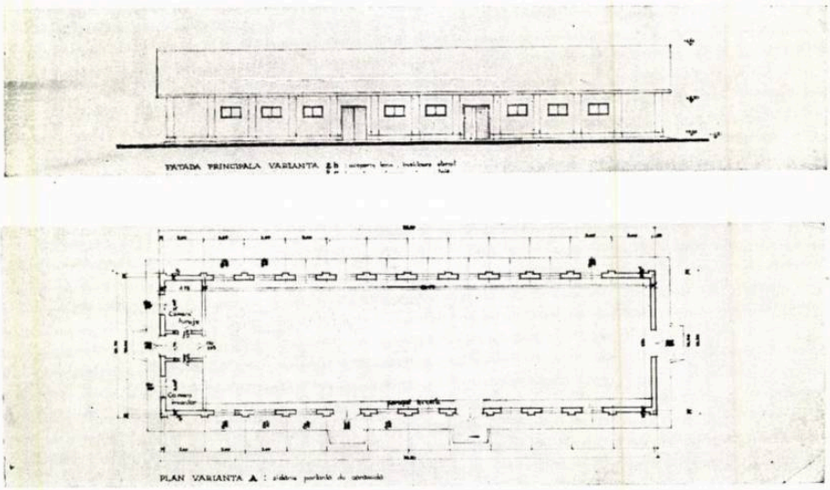
I.P.C.I și I.P.A.S. au primit sarcina elaborării proiectelor din zona de producție, iar ISPROR, a proiectelor de locuințe și de clădiri social-culturale.



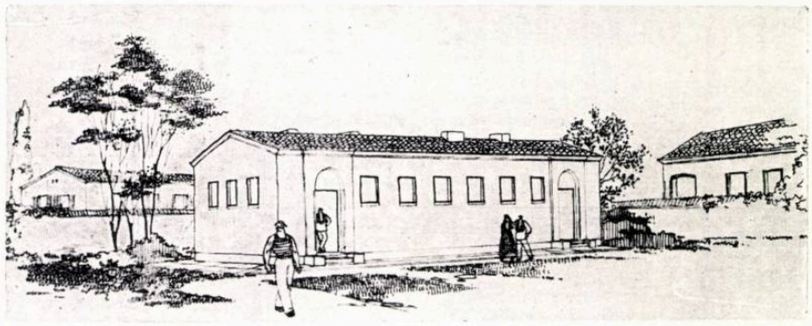
Proiect tip de saivan pentru 500 oi — Fațadă și plan
Autor, arh. N. Traianescu

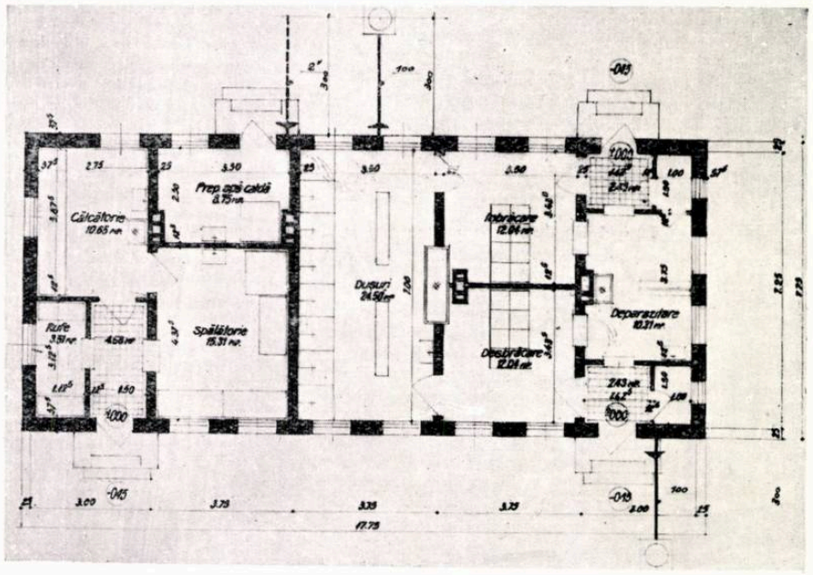


Proiect tip de saivan șopron pentru 1000 capete — Fațadă și plan
Autor, arh. N. Traianescu

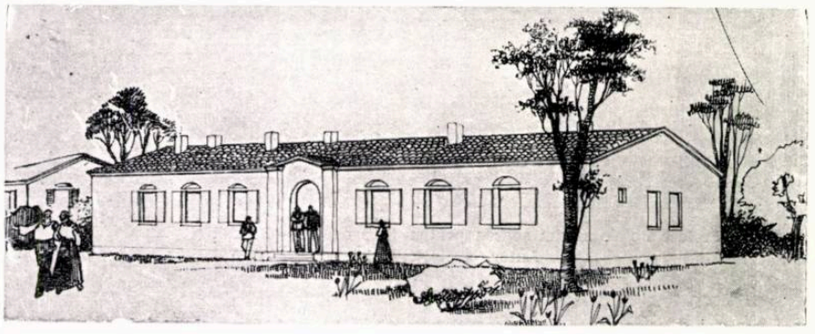


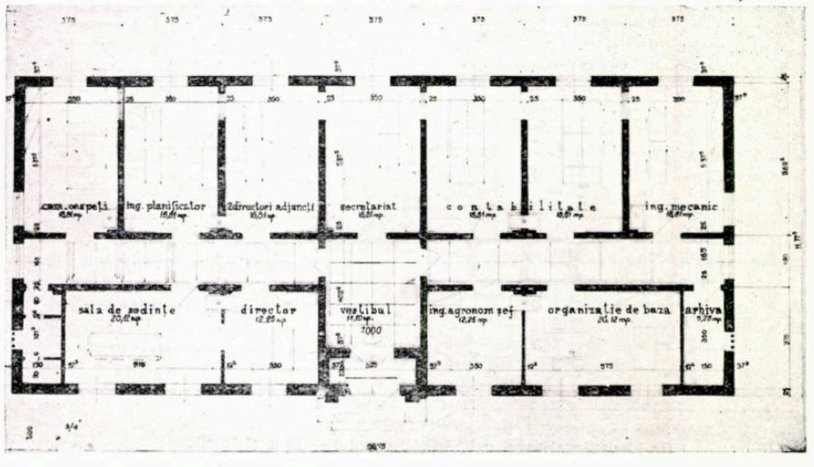
Grajd pentru tineret cabalin (50 capete) — Plan și fațadă
Autori, arhitecții I. Găleșanu, N. Petrașincu, A. Crețu





Baie cu 8 dușuri — Perspectivă și plan





Administrație — Perspectivă și plan

Spre deosebire de proiectele «refolosibile» din anul 1953, care fuseseră elaborate în grabă, fără nici o variantă pentru adaptarea la diversele posibilități de execuție, proiectele întocmite în anul 1954 vor oferi această posibilitate.

În cadrul I.P.C.I. au fost realizate două soluții de bază:

— soluția cu prefabricate, care urmează a fi folosită în special la construcțiile unităților noi de S. M. T., gospodării agricole de stat sau la acele unități unde se execută concomitent un număr mare de construcții, și

— soluția cu materiale obișnuite, care este aplicabilă în special la construcțiile izolate sau puțin numeroase, în cadrul dezvoltării unor unități ale S.M.T., sau gospodăriilor agricole de stat existente, sau în gospodăriile agricole colective care dispun de materialele prevăzute în variantă.

În cadrul celor două soluții de bază există variante pentru folosirea alternativă a diferitelor materiale obișnuite sau locale — în fundații, la elementele verticale și la acoperișuri. Din combinarea între ele a diverselor elemente ale proiectului se pot obține un număr mare de variante, fiecare diferind de alta cel puțin printr-un element.

În scopul simplificării procesului de execuție s-a urmărit, pe baza unui studiu prealabil de tipizare a traveelor și deschiderilor diferitelor clădiri, folosirea unui număr cît mai restrîns de elemente prefabricate.

Acest studiu și-a dat roadele, deocamdată, numai pentru clădirile din zona de producție, care au o structură interioară mai simplă și încăperi mai puțin numeroase, mai puțin diferențiate decît clădirile social-culturale și de locuit. Acestea din urmă nu au putut fi încadrate în același sistem de prefabricate, sistem prea rigid, care nu satisface varietatea de funcțiuni și expresie a clădirilor social-culturale.

Pentru realizarea tuturor construcțiilor, ca: ateliere mecanice, remize de tractoare și mașini agricole, grajduri de vaci, de viței și de tineret cabalin, garaje pentru camioane, magazii de piese, etc., întreaga gamă de prefabricate a fost redusă la numai 13 piese. Este adevărat că această simplificare a fost făcută uneori în dauna reducerii la strictul necesar a spații-

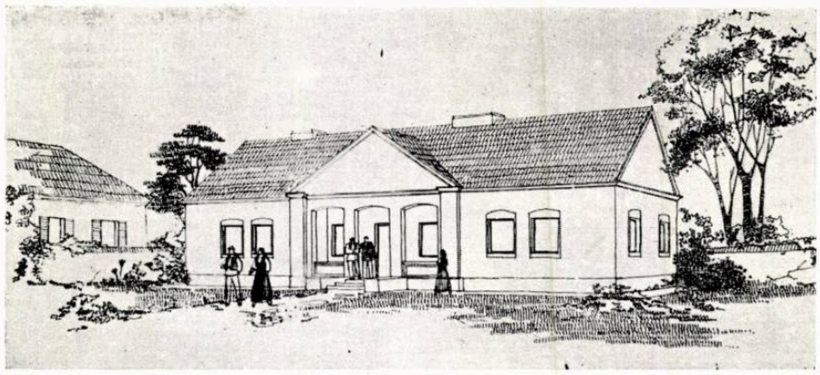
lor de adăpostire. De exemplu, traveea remizei de tractoare, care a fost tipizată la 3,50 m pentru a rămîne identică cu traveea remizelor de utilaj agricol şi cu traveea grajdurilor, este prea largă, ţinînd seama de gabaritul tractoarelor. Prin reducerea traveei sau prin mărirea acesteia în aşa fel încît în lăţimea ei să încapă două tractoare, s-ar putea reduce 10-12% din suprafaţa remizei respective, realizînd aceeaşi capacitate de adăpostire. În schimb traveea de 3,50 m este la limita inferioară pentru adăpostirea batozelor mari care, avînd o lăţime de 2,80 m, se vor încadra cu greu în lumina porţii remizei.

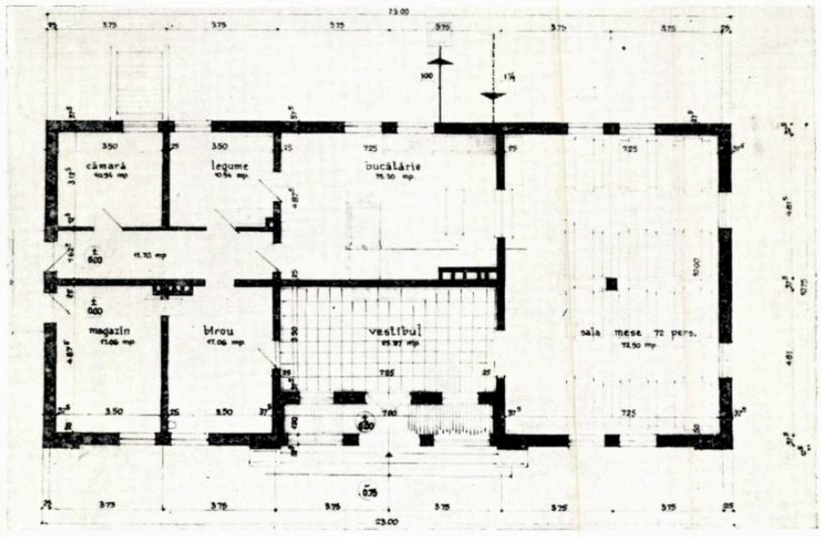
Tot aşa, este evident că deschiderea tipizată de 10 m este mare, atît pentru remizele de combine, cît şi pentru cele de batoze, ţinînd seama de gabaritele acestor maşini care, avînd maximum 7 m, respectiv 8 m lungime, nu necesită o adîncime atît de mare a adăposturilor.

În aceste condiţii s-ar putea, prin micşorarea adîncimii remizelor, deci a deschiderii lor, reduce cca 10-12% din suprafaţa clădită pentru o capacitate de adăpostire identică în ceea ce priveşte numărul de utilaje.

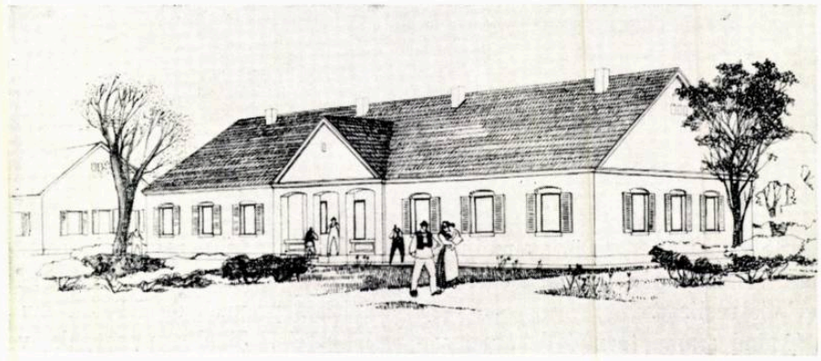
Privitor la grajduri, atît traveea de 3,50 m, cît şi deschiderea de 10 m nu sînt satisfăcătoare pentru toate tipurile, în egală măsură. Dacă deschiderea de 10 m este corespunzătoare pentru grajduri de vaci cu două rînduri de animale aşezate crupă la crupă, această dimensiune este mare pentru grajdurile de viţei şi naşteri, ca şi pentru tineretul bovin pînă la un an şi tineretul cabalin, grajduri pentru care deschiderea de 9 m este suficientă. Şi aici se poate realiza o reducere de 10% a suprafeţei de adăpostire, fără o reducere a capacităţii de adăpostire.

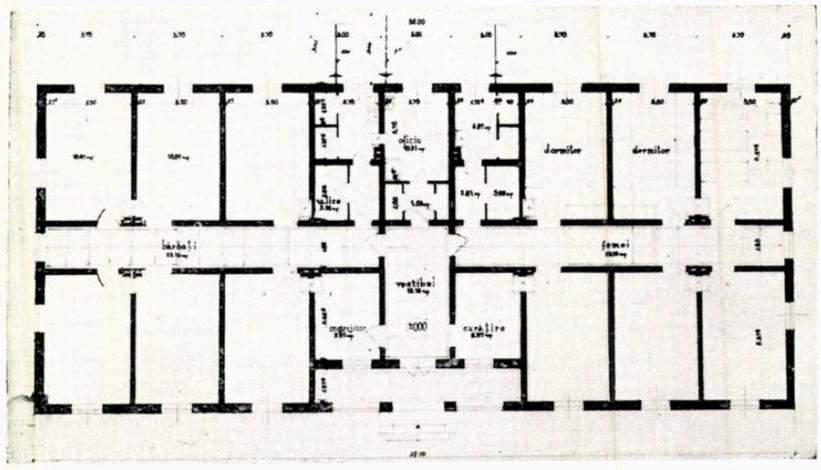
Este desigur firească dorinţa proiectanţilor ingineri de a simplifica execuţia prin reducerea la minimum posibil a numărului de prefabricate. Pe de altă parte, ştim că o reducere de 10% a suprafeţei construite nu este echivalentă cu o reducere identică a costului construcţiei, care este influenţat cu numai 4 sau 5%. Nu este mai puţin adevărat că o reducere cu 4 sau 5% a costului şi mai ales o reducere cît de mică a cantităţilor de materiale necesare fiecărei clădiri este



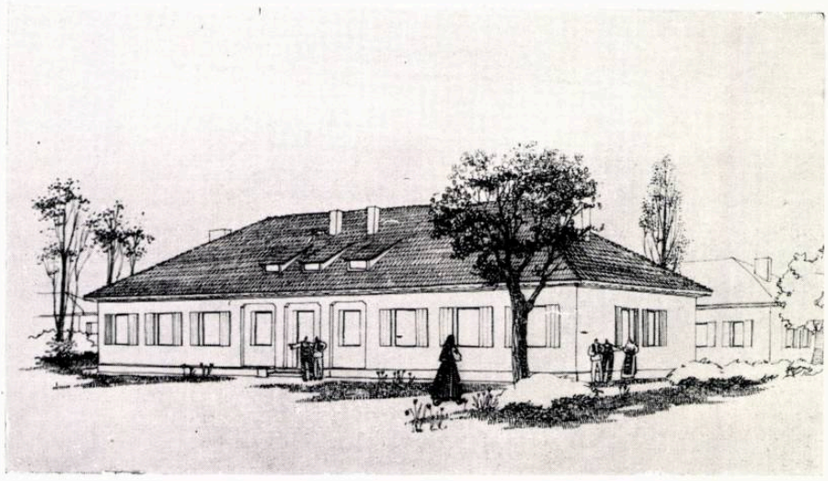


Cantina (200/3) — Perspectivă şi plan

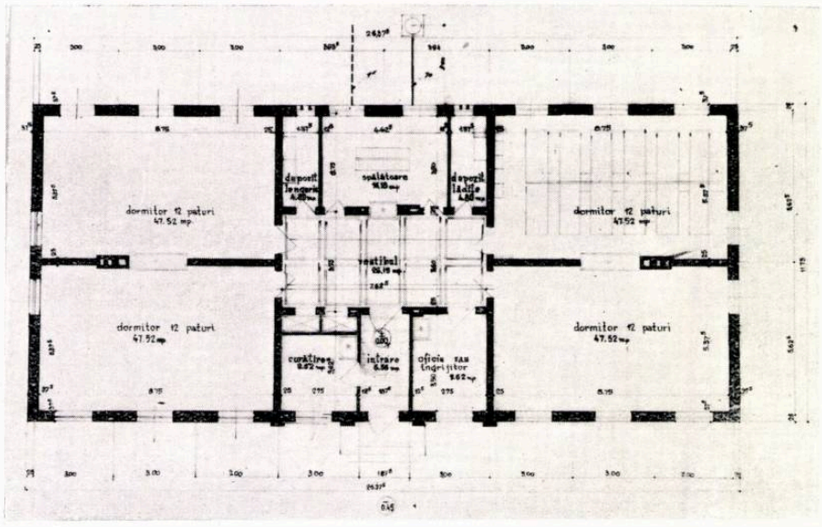




Locuinţă comună (50 paturi) — Perspectivă şi plan



Locuință comună (50 paturi) — Perspectivă



Plan

foarte importantă, dacă avem în vedere volumul uriaș de construcții care trebuie realizat.

Ținînd seama tocmai de acest volum și de numărul mare de construcții asemenea, merită să fie examinată cu mai multă atenție posibilitatea sporirii numărului de elemente prefabricate, preferabilă reducerii lor la extrem, care duce — după cum am văzut — la o risipă de bani, materiale și spații, mergînd pînă la 10%. Personal, socotesc că avantajele prefabricării nu pot dispare în cazul înmulțirii tipurilor de prefabricate cu cîteva unități, care ar permite o mai bună adaptare a traveelor și deschiderilor la condițiile tehnologice caracteristice fiecărui adăpost, atîta vreme cît din fiecare tip de prefabricate se poate asigura confecționarea unor serii suficient de mari.

Dar aceste dezavantaje economice ale soluției din prefabricate în forma inițială propusă de I.P.C.I. nu sînt singurele. Și din punct de vedere tehnologic sînt unele probleme nerezolvate: aerisirea construcțiilor și mecanizarea procesului de muncă în grajduri.

Se știe că pentru grajdurile de animale, realizarea unor condiții de temperatură, umiditate și curățenie în mediul interior este esențială. Or, apare că prin micșorarea pantei acoperișului, care a dus la reducerea diferenței de nivel dintre gurile de admisie a aerului proaspăt (amplasate imediat sub nivelul streșinii) și cele de evacuare a aerului viciat (prevăzute la partea superioară a încăperii adăpostului), funcționarea ventilației devine nesigură dacă nu se înalță foarte mult coșurile de ventilație deasupra acoperișului. Aci ne lovim de aspectul arhitectural detestabil al unor coșuri deșirate, înalte aproape cît și construcția, care ar răsări la intervale destul de dese din acoperișul turtit al clădirii.

Dezinteresul și chiar desconsiderarea pentru problemele de plastică arhitecturală ce se reflectă în proiectele tip de grajduri arată că arhitecții și inginerii de la I.P.C.I. se află încă pe pozițiile falimentare ale funcționalismului și constructivismului. Tehnica prefabricării a fost transformată într-un fetiș; ea este considerată ca un scop în sine și nu, așa cum trebuie, ca o metodă înaintată, practică și economică, pentru realizarea construcțiilor cu caracter de masă. S-a ajuns la un aspect cu totul nesatisfăcător al construcțiilor din cauză că s-au respectat exclusiv condițiile prefabricării, iar formele clădirilor sînt rezultate numai din aceste condiții, și nu s-au creat prefabricate adaptate pentru realizarea formelor concepute de necesitățile arhitecturale.

O asemenea metodă nu poate fi în nici un caz acceptată ca o motivare sau o justificare pentru a împăna toate plaiurile noastre cu clădiri cutie, dușmănoase și triste, pe care forma lor seacă și săracă, culoarea lor cenușie și moartă, aceea a betonului și cartonului asfaltat, le rup de orice legătură, le îndepărtează cu desăvîrșire de creația meșterilor populari, plină de optimism, primitoare, vie și colorată, care îmbogățește cadrul natural al priveliștilor patriei noastre.

Încadrarea în peisaj și legătura cu tradițiile artistice ale poporului sînt preocupări ce nu pot lăsa indiferent pe nici un arhitect și nu vedem de ce, în opoziție cu clădirile de grajduri realizate de marii arhitecți din trecut, am accepta și ne-am resemna ca noile construcții agrozootehnice să oglindească o lipsă totală de grijă pentru armonizarea cu cadrul natural și unitatea ansamblurilor care exprimă conținutul nou socialist al vieții satelor.

Spre deosebire de proiectele clădirilor din zona de producție, proiectele clădirilor social-culturale și de locuit întocmite de ISPROR (sub conducerea arh. Gh. Trifu, șeful atelierului de tipizări) pot fi date ca

exemplu de rezolvare corectă şi în cea mai mare măsură corespunzătoare pentru proiecte tip.

S-a ţinut seama de necesitatea de a se obţine clădiri cu contur regulat, uşor de realizat, de adaptarea unor sisteme de construcţii simple, unitare pentru toate clădirile, s-au tipizat şi modulat deschiderile şi traveele, uşurînd astfel procesul de execuţie.

Prin similitudinea de materiale folosite s-a dat clădirilor o înfăţişare unitară. Prin prelucrarea şi studiul atent al elementelor de arhitectură populară s-au obţinut faţade expresive, apropiate de caracterul creaţiei populare din diferite regiuni, şi posibilitatea de a crea ansambluri unitare.

Pentru prima etapă s-a apreciat că variantele pe regiuni pot fi reduse la cele trei principale corespunzătoare pentru Ardeal — Banat, regiunea subcarpatică (Oltenia-Muntenia-Moldova) şi regiunea de şes a ţării (cîmpia Dunării şi Dobrogea). Desigur că această împărţire este oarecum arbitrară şi că se vor putea, cu timpul, realiza nuanţe mai delicate ale expresiei arhitecturale atît de variată în arhitectura populară.

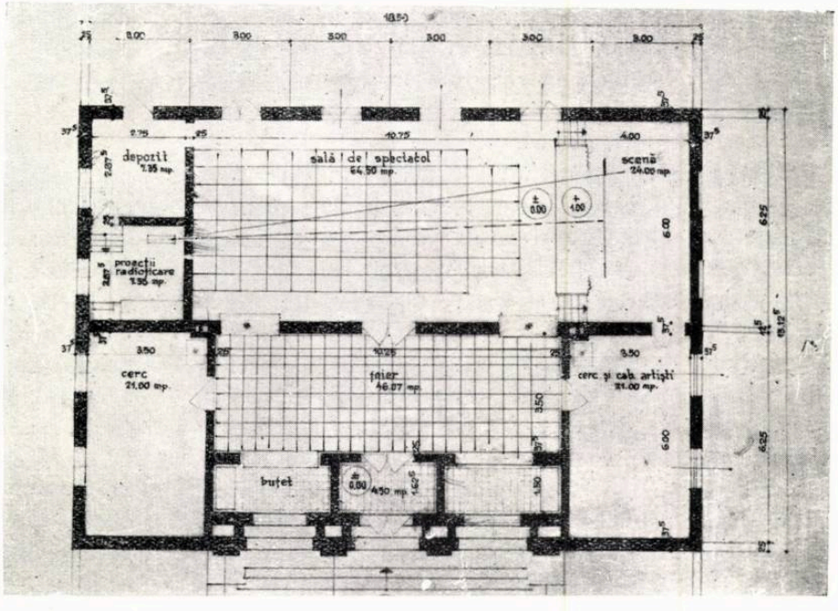
Proiectele de clădiri social-culturale întocmite de ISPROR pot fi considerate ca o contribuţie valoroasă la rezolvarea problemei tipizării pentru construcţiile necesare satelor şi ca exemplu de studiu serios şi izbutit.

O simplă comparaţie a acestor proiecte cu cele întocmite în 1952 de I.P.C.A., cu teme similare, (reproduse în revista Arhitectura R.P.R. nr. 3/1954), ne va permite să apreciem saltul calitativ realizat, atît din punct de vedere al expresiei arhitecturale cît şi din punct de vedere al simplificării sistemelor constructive.

Dar efortul nostru nu trebuie oprit aici; sarcinile ce ne-au fost puse în faţă de proiectul de Directive ale Congresului al II-lea al P.M.R. necesită o dezvoltare nouă şi o adîncire a tuturor problemelor legate de proiectarea construcţiilor necesare agriculturii.

Pe de o parte, proiectele tip ce vor fi elaborate pînă la sfîrşitul anului 1954 nu reprezintă decît cîteva din principalele proiecte necesare sectorului agricol.

Cămin cultural — Perspectivă



Plan

Va trebui să completăm gama de proiecte corespunzător nevoilor, elaborînd *serii de proiecte*. Va trebui să înmulţim variantele de soluţii constructive şi arhitecturale şi să îmbogăţim seria de detalii tip.

Pe de altă parte, va trebui să dăm o atenţie mereu crescîndă problemei ansamblului arhitectural compus din clădiri tip, extinzînd treptat tipizarea la modul de ansamblare a obiectelor în cadrul complexelor, creînd chiar unităţi tip pentru aceste complexe.

Odată cu elaborarea proiectelor tip complexe va trebui să dăm o importanţă mult mai mare problemei economisirii suprafeţelor de teren necesare construcţiilor, prin comasarea funcţiunilor şi gruparea strînsă a clădirilor. Va trebui să analizăm posibilitatea creării unor noi tipuri de clădiri economice pe două niveluri, răspunzînd mai multor funcţiuni.

Toate aceste soluţii noi vor trebui obţinute ţinînd seama de situaţia specială a şantierelor din sectorul agrozootehnic care se află, în general, la mari depărtări de centrele de aprovizionare cu materiale şi de coordonare a execuţiei, ceea ce face necesară o îmbinare a tehnicii înaintate de execuţie cu folosirea mijloacelor şi materialelor locale.

Sistematizarea gospodăriilor agricole de stat

Arh. *FL. STĂNCULESCU*

Arhitecții care lucrează în domeniul construcțiilor agricole trebuie să cuprindă întreaga desfășurare a activității unei gospodării agricole de stat, tot procesul tehnologic și funcțional al producției, avînd permanent în centrul atenției lor grija pentru viața oamenilor ce muncesc în gospodărie și prevăzînd totodată dezvoltarea de mai tîrziu a ansamblului gospodăriei agricole.

Concepția lor se materializează în proiectele de sistematizare a sediilor, în care sînt plasate construcțiile și în proiectele de obiecte în care se rezolvă punct cu punct toate cerințele unui gospodării.

Pentru aceasta, proiectarea nu mai poate fi concepută în atelier, după o temă program dată și după indicații formulate de alții. E necesar ca proiectantul să meargă pe teren și să cunoască el însuși viața pe care o trăiește o gospodărie agricolă de stat și pe care o va înfățișa în proiectele lui

Institutul de proiectări agro-silvice (I.P.A.S.) a trimis la fiecare gospodărie de stat prevăzută a fi sistematizată, echipe complexe de proiectanți, arhitecți, ingineri, tehnicieni, topometri, desenatori, care să facă proiectarea la fața locului, în conlucrare cu conducerea, tehnologii și fruntașii în producție ai gospodăriei, după specificul fiecărei gospodării în parte, după situațiile locale concrete.

Să vedem situația în care se prezintă astăzi gospodăriile agricole de stat din punct de vedere al sistematizării și al documentației de bază pentru întocmirea proiectelor.

O cerință fundamentală, pentru ca gospodăria agricolă să se poată dezvolta în bune condiții, este ca terenurile de cultură să fie comasate, concentrate cît mai mult într-un singur trup. In multe din gospodăriile noastre de stat nu există această comasare; ea se poate înfăptui prin efectuarea de schimburi liber consimțite cu proprietarii agricoli individuali.

Din situația existentă rezultă greutăți, atît pentru conducerea și organizarea agricolă a gospodăriei, cît și pentru sistematizarea centrelor construite.

Fiecare gospodărie agricolă de stat sau colectivă trebuie să aibă un plan de cultură precizat într-o lucrare întocmită pe baze științifice, numită «proiectul de organizare a teritoriului». Din proiectul de organizare a teritoriului trebuie să rezulte producția cea mai rentabilă pentru gospodărie, numărul de animale necesar cultivării și creșterii producției, numărul de brațe necesar pentru muncă și conducere, numărul de secții în care trebuie să se împartă gospodăria și locul sediilor lor, în fine, construcțiile și investițiile necesare pentru fiecare sediu. Toate formează ceea ce se numește profilul de dezvoltare finală a gospodăriei, din care rezultă sarcinile de producție și rentabilitatea întreprinderii.

Proiectul de organizare a teritoriului formează piesa de bază de care se va ține seama în proiectele de sistematizare a sediilor, în amplasarea construcțiilor și în proiectarea construcțiilor care trebuie făcute din nou sau amenajate din cele existente.

Proiectele de organizare a teritoriului sînt întocmite, pînă acum, fără colaborare cu sistematizatorul sediilor construite și fără a avea în vedere anumite principii de sistematizare, astfel că au foarte serioase lipsuri și greșeli în această privință.

De exemplu, la gospodăriile agricole de stat Romanu, Justin Georgescu și altele se găsesc secții apropiate (la 2 km una de alta); la fiecare din aceste secții se prevăd în proiect un număr de locuințe colective și pentru familiști, club, creșă, cantină, baie; aceste dotări puteau fi concentrate într-un singur punct, economisindu-se investiții mari în construcții, instalații, drumuri, etc., centrul comun concentrat putînd fi mai bine înzestrat cu toate cele necesare unei așezări omenești.

Lipsurile arătate au fost eliminate cu ocazia sistematizării sediilor construite. Ele continuă, însă, să se manifeste la aproape toate proiectele de organizare a teritoriului, care neglijează complet concentrarea sediilor și economia care rezultă din această concentrare.

Aceste proiecte nu vor să părăsească nici o formație construită existentă, oricît de rudimentar s-ar prezenta, ci o întăresc cu construcții noi, fără o analiză mai adîncă a rezultatelor economice ce ar deriva prin părăsirea în viitor a sediilor necorespunzătoare, prin eventuala comasare viitoare a terenurilor și concentrarea construcțiilor în puncte puternic înzestrate și rațional plasate față de cîmpurile cultivate.

De multe ori se mărește numărul punctelor construite din cauza situației solelor de culturi; risipirea punctelor construite și depărtarea lor de centrele populate poate duce uneori la deficiențe grave în exploatare.

Ar fi necesar și mai rațional ca organizarea teritoriului să se facă concomitent cu sistematizarea centrelor, echipele de sistematizare rezolvînd problemele pe teren în același timp cu cele de organizarea teritoriului.

Credem că proiectul de organizare a teritoriului trebuie să se întocmească pe faze de proiectare, cu avizările necesare aşa cum prevede Hotărîrea Consiliului de Miniştri nr. 223/1952 pentru proiectarea construcţiilor. Actualul proiect nu este altceva decît o sarcină de proiectare care nu e bine să se aplice mai înainte de avizarea ei.

Sistematizarea este îngreunată în unele locuri de o serie de construcţii existente; dăm ca exemplu aşezarea — mai veche şi mai nouă — a construcţiilor de la sediul central al gospodăriei agricole de stat Pavel Tcacenco.

Din cele expuse pînă acum rezultă o sumă de piedici pe care le întîmpină arhitectul proiectant încă de la început.

Să vedem cum se realizează o sistematizare. Să luăm cazul gospodăriei de stat Justin Georgescu, care are aproximativ 6000 ha (autorii sistematizării, arhitecţii I. Baucher şi J. Burcuş). Organizarea teritoriului a împărţit gospodăria în patru secţii, corespunzătoare oarecum unor formaţii de sedii existente pe teren:

— secţia care cuprinde şi sediul central al gospodăriei şi ferma de vaci şi care are ca profil cultivarea cerealelor, bumbacului şi creşterea vacilor de lapte (secţia Rubla);

— ferma de porci şi ovine care are ca specific creşterea de oi şi porci;

— subsecţia pentru creşterea păsărilor;

— secţia cu specific de cultură agricolă (Lişcoteanca).

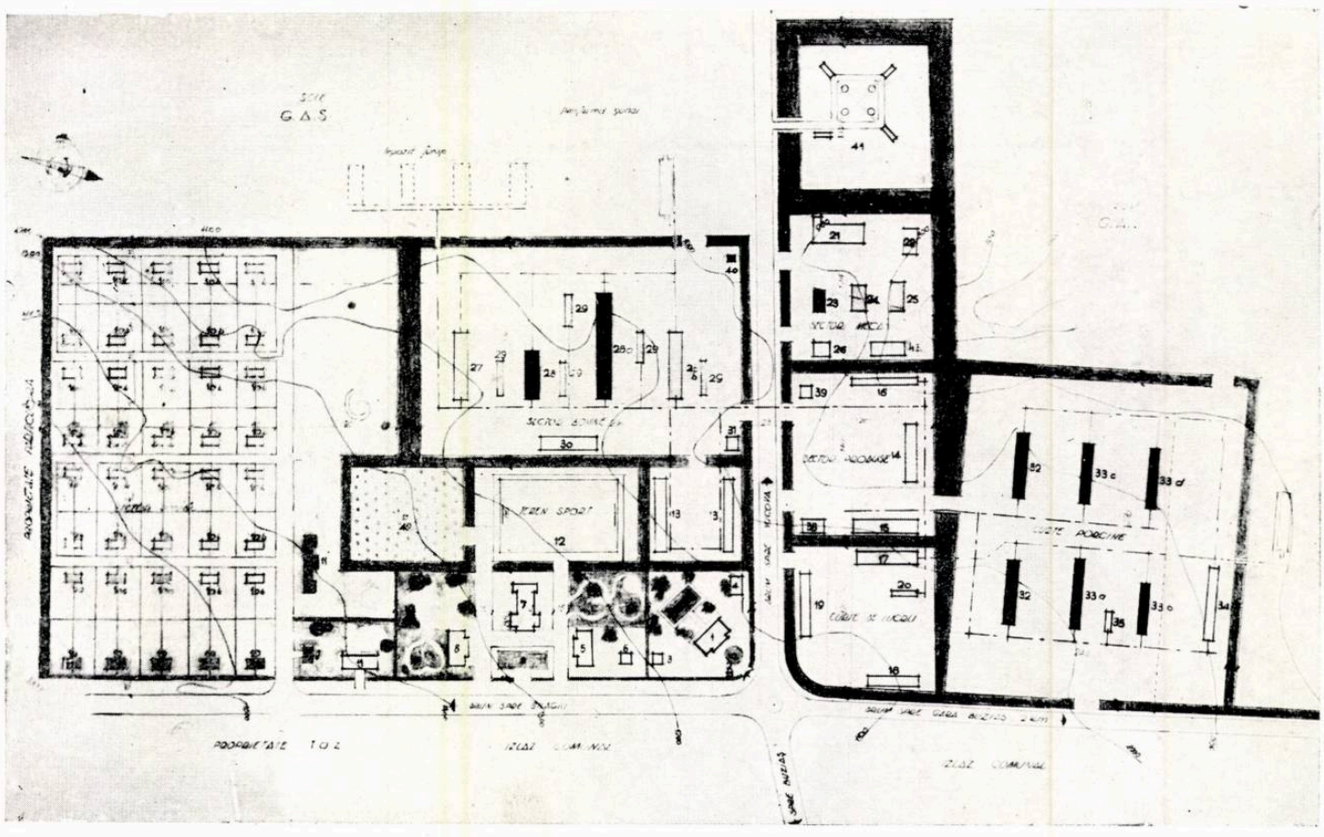
Opera arhitectului proiectant constă în a cîntări ceea ce este existent pe teren, a confrunta cerinţele organizării teritoriului cu posibilităţile de realizare conform normelor şi a concepe o structură nouă pentru fiecare sediu, care să corespundă cît mai precis procesului funcţional-tehnologic, economiei de spaţiu şi de investiţii.

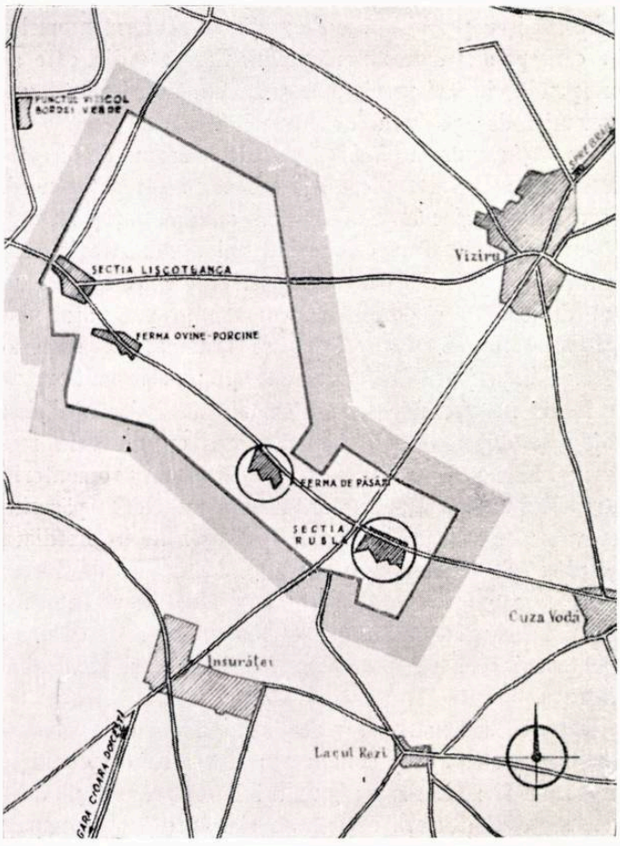
La secţia centrală (*Rubla*), ţinîndu-se seama de direcţia vînturilor, sectorul de locuinţe a fost plasat către nord. S-a amenajat şi menţinut actuala administraţie, aşezată într-un frumos parc, concentrînd aci administraţia centrală şi a secţiei. S-a dezvoltat potrivit cu necesităţile un grup de locuinţe şi dormitoare comune, grupate armonios într-un sector. S-a completat şi sistematizat sectorul mecanic împrejurul atelierului existent; s-a format curtea de lucru în vecinătatea sectorului mecanic, utilizînd grajdurile existente şi completîndu-le cu remizele respective. Ferma de vaci a fost aşezată pe un promontoriu către lunca unui pîrîu, cu uşoară trecere a vitelor la păşunea din vale; curtea produselor a fost aşezată în imediata apropiere şi de ferma vacilor, şi de curtea de lucru, pentru ca mişcarea de aducere a produselor şi de utilizare la fermă să se facă lesnicios. Curţile şi sectoarele au fost înconjurate cu plantaţii, folosindu-se şi plantaţiile existente.

Intreaga sistematizare a fost completată cu prevederi de alimentare cu apă şi canalizare; sectoarele de producţie urmează a fi mecanizate; drumuri interioare leagă diferitele sectoare şi construcţii între ele, ca şi cu drumurile exterioare spre sediu şi spre cîmpurile de cultură.

G.A.S. Buziaş — Sediul central
Autor, arh. S. Rafiroiu

1. Administraţie — 2. Pază, pompieri — 3. Pichet de incendiu — 4. Garaj auto — 5. Cantină — 6. Depozit alimente — 7. Cămin cultural. 8. Locuinţă colectivă — 9. Baie, spălătorie — 10. Locuinţă familişti — 11. Locuinţă colectivă — 12. Teren de sport — 13. Grajduri pentru cai de muncă — 14-15. Magazii de cereale — 16. Pătul de porumb — 17. Grajd pentru boi de muncă — 18. Remize pentru vehicule — 19. Remize pentru maşini — 20. Siloz pentru nutreţ murat — 21. Atelier mecanic — 22. Magazie pentru piese de schimb — 23. Remiză pentru combaine — 24. Remiză pentru batoze.





G.A.S. « Justin Georgescu » (reg. Galați) — Incadrare în regiune

Ferma de porcine, așezată la 4 km de sediul central ferită de orice infectare, cu perdele naturale existente, și-a găsit amplasamentul propice, avînd și o formație existentă. Sistematizatorul a completat numărul construcțiilor existente, separînd maternitatea și îngrășătoria de adăposturile tineretului, completînd perdelele și instalațiile.

Produsele au fost plasate astfel ca să deservească și sectorul porcin și cel ovin, completat cu saivanele cerute prin tema program.

Sediul secției Lișcoteanca s-a tratat în același sistem de curți funcționale pe lîngă construcțiile existente ca și la sediul central.

Aci, prin sistematizare, s-au corectat drumurile exterioare, menținîndu-se legătura prevăzută în proiectul de organizare a teritoriului.

Nu fără greutate a ajuns arhitectul proiectant la soluția adoptată, dezbătută în ședințe cu colectivul echipei lui și cu colectivul de conducere al gospodăriei. De exemplu, la sediul central și al secției Rubla, arhitectul a fost tentat să profite de priveliștea ce se desfășoară spre valea și lunca rîului Călmățui, să așeze în această parte construcțiile mai reprezentative — club, administrație, locuințe, colective și de familiști — și să formeze o grupare arhitectonică care să poată avea o perspectivă de ansamblu de o mai mare amploare.

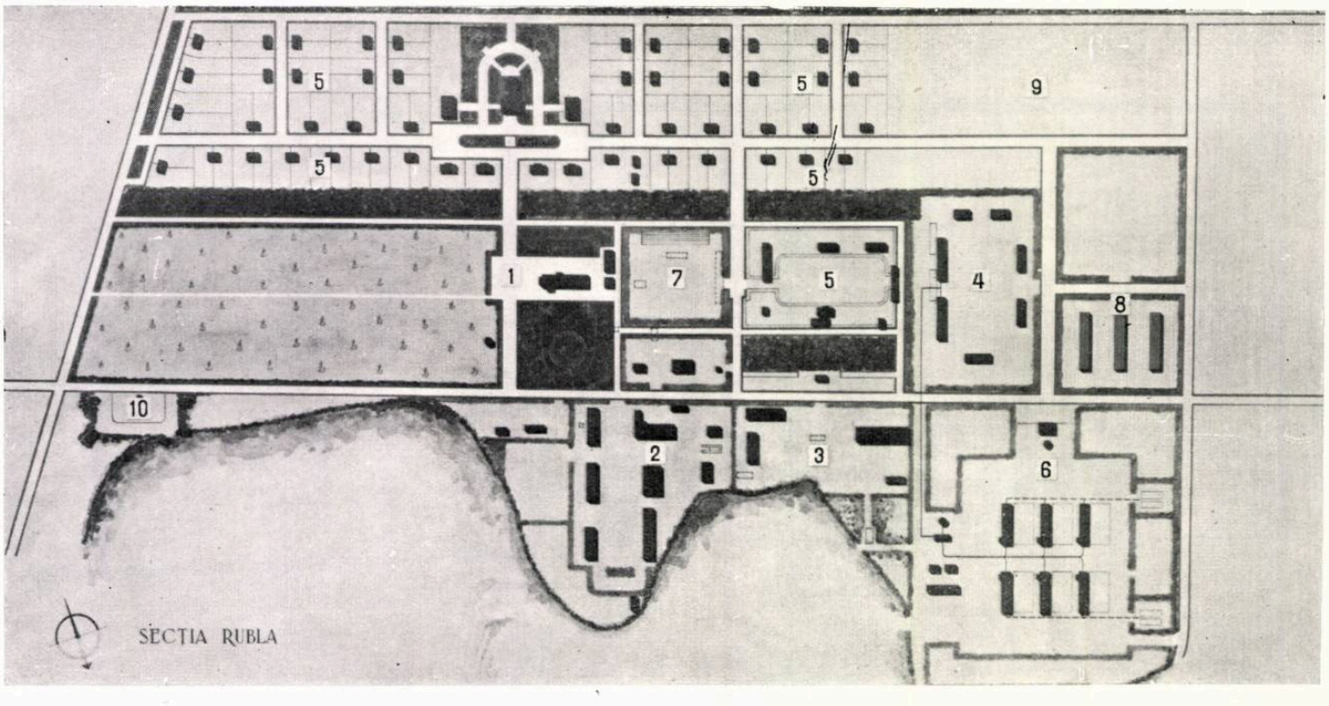
Arhitectul a căutat să realizeze perspective arhitectonice în cadrul interior al sediilor, chiar și incintelor curților funcționale.

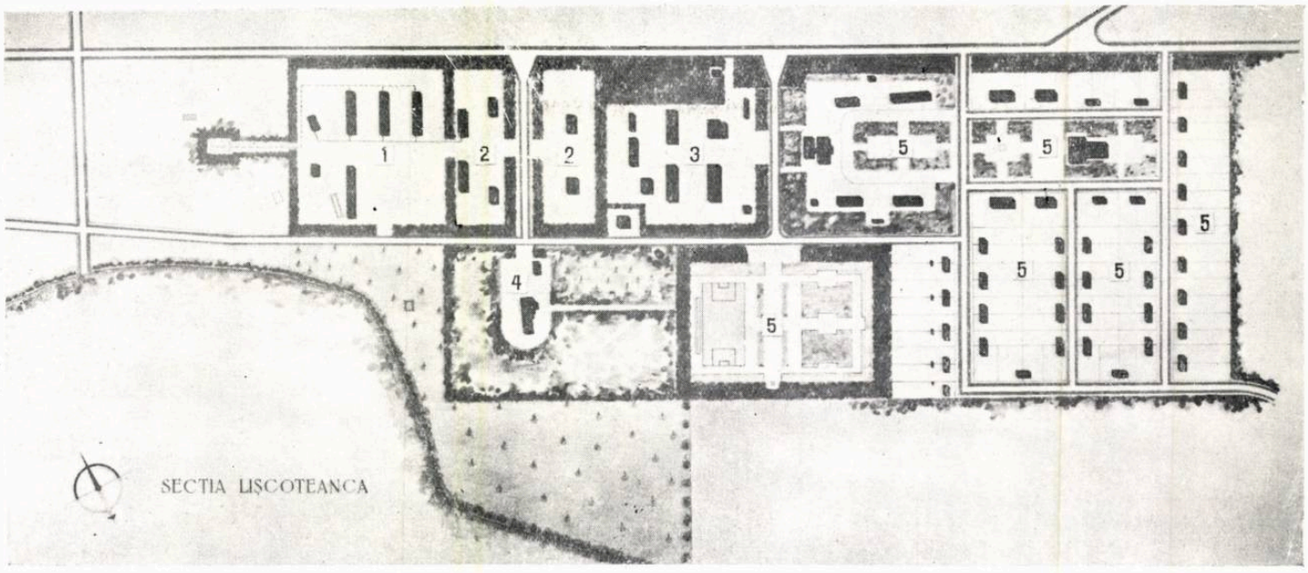
Credem că era mai nimerit și cu un efect mai valoros, așezarea clubului cu ansamblul lui la intrare, între administrație și terenul de sport, ceea ce ar fi creat și o perspectivă la ieșirea din gospodărie și o mai strînsă legătură între club, zona de sport și sectorul de locuințe colective.

Una din lipsurile colectivului de proiectare a acestei gospodării este că nu a cercetat cu o deodebită atenție

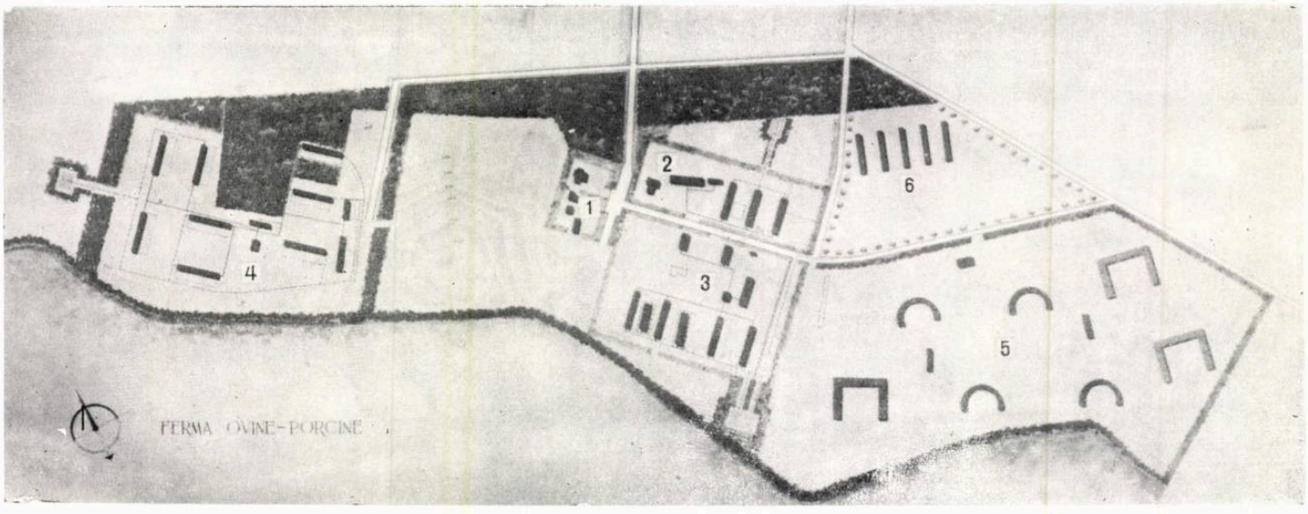
G.A.S. « Justin Georgescu » — Sistematizarea diferitelor secții
Autori, arhitecții I. Baucher, J. Burcuș

I — Secția Rubla: 1. Administrația — 2. Curtea atelierelor — 3. Curtea de lucru — 4. Curtea produselor — 5. Sectorul de locuințe — 6. Ferma de vaci — 7. Teren de sport — 8. Șire de fibroase — 9. Teren pentru extensiune — 10. Baza de carburanți



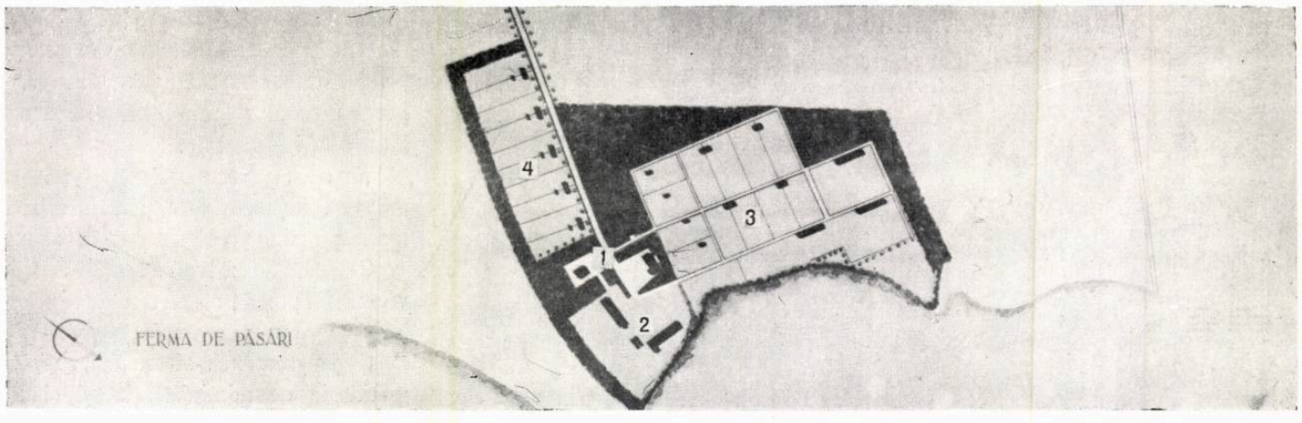


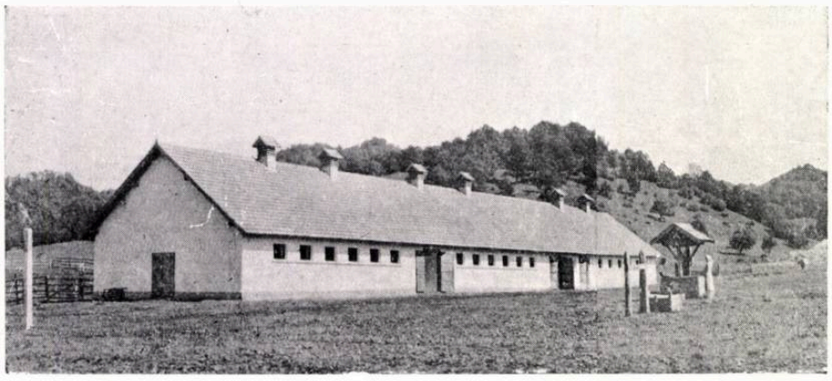
II. — Secția Lișcoteanca
1. — Curtea de vite — 2. Curtea produselor — 3. Curtea de lucru. — 4. Administrația — 5. Sectorul de locuințe



III — Ferma ovine-porcine
1. Administrația — 2. Curtea de lucru — 3. Tineretul porcin — 4. Maternitate de scroafe — 5. Sectorul ovine — 6. Șire cu fibroase

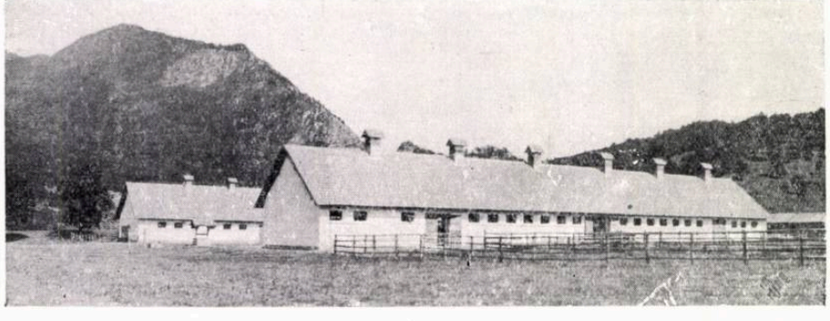
IV — Ferma de păsări
1. Administrația — 2. Curtea produselor — 3. Curtea de păsări — 4. Locuințe familiști





G.A.S. Rîşnov — Secţia Gura Cheii. Grajduri de vaci
Autor, arh. N. Traianescu

G.A.S. Dealul Ocnei — Grajd de porci
Autori, arhitecţii N. Traianescu şi Th. Ghercu



G.A.S. Rîşnov — Secţia Gura Cheii. Grajduri de vaci
Autor, arh. N. Traianescu

G.A.S. Dealul Ocnei — Atelier mecanic
Autor, arh. M. Chissim

aşezarea nouă de cca 500 locuinţe pentru familişti (construite acum doi ani pe terenul gospodăriei, la 2 km de sediul central), pentru a vedea cum s-ar putea folosi anumite dotări publice, cum ar fi clubul, şcoala elementară, magazine de desfacerea produselor, atelierele de croitorie, etc., în legătură cu sectoarele de locuinţe nou infiinţate.

Un alt exemplu pe care îl înfăţişăm este sistematizarea gospodăriei agricole de stat Buziaş (autor arh. S. Rafiroiu).

Proiectul de organizare a teritoriului stabileşte patru secţii, dintre care una la distanţa de 18 km de sediul central.

Proiectantul a rezolvat problemele agrozootehnice prin distribuţia construcţiilor pe centre funcţionale, la toate secţiile, ţinînd seama şi de construcţiile existente.

La sediul central, profitînd de o situaţie specială, a putut să dea şi un front de construcţii reprezentative: administraţie, club, cantină, locuinţe colective, cu perspectivă largă spre comuna Buziaş.

Accesul pe drumul ce vine de la Buziaş găseşte — la intrarea în staţiune — administraţia, ca punct de perspectivă şi ca poziţie preconizată de prescripţiile ministerului pentru sistematizarea gospodăriilor de stat.

Clubul, prin amplasarea lui centrală, poate deservi atît sectorul de locuinţe al staţiunii centrale, cît şi comunele Buziaş şi Silagiu. Acestea sînt rezolvări pozitive în proiectarea analizată.

La secţia viticolă, proiectantul a avut mari greutăţi. Prin organizarea teritoriului şi cerinţele tehnicienilor se prevedeau aci cinci puncte construite, ceea ce ducea la o risipire de funcţiuni pe distanţe mici. S-a ajuns la concentrarea lor în trei puncte, cu greutăţi de amplasare a construcţiilor din cauza pantelor mari, cu grupuri de locuinţe reduse (10 — 16 la fiecare).

O soluţie bună s-a dat amplasării pivniţei-crame, folosindu-se panta terenului pentru a se obţine trei accese la niveluri deosebite.

Nu s-a studiat suficient şi nu s-au propus soluţii concrete pentru alimentarea cu apă, o problemă grea în regiune.

Credem că rezolvarea secţiei Silagiu-vii cu trei puncte construite este greşită, întîi ca program şi apoi ca proiectare.

Ca program, nu s-au analizat suficient greutăţile de administraţie şi cheltu-

ielile de investiții ce rezultă prin construirea în trei puncte diferite. Prin concentrarea într-un singur punct s-ar fi construit o singură pivniță-cramă pentru capacitatea totală, înzestrată cu tot mecanismul necesar, operațiile putînd fi urmărite și dirijate de un singur om, paza și administrația făcîndu-se într-un singur loc. Locuințele se pot foarte bine plasa alăturat de comuna Silagiu, constituind o unitate comună; s-ar aduce astfel însemnate economii de construcții și mai ales de instalații (electricitate, apă, canalizare, drumuri).

Pentru necesitățile de producție, în punctele cerute de aceasta se pot construi construcții reduse ca dimensiuni și instalații.

*

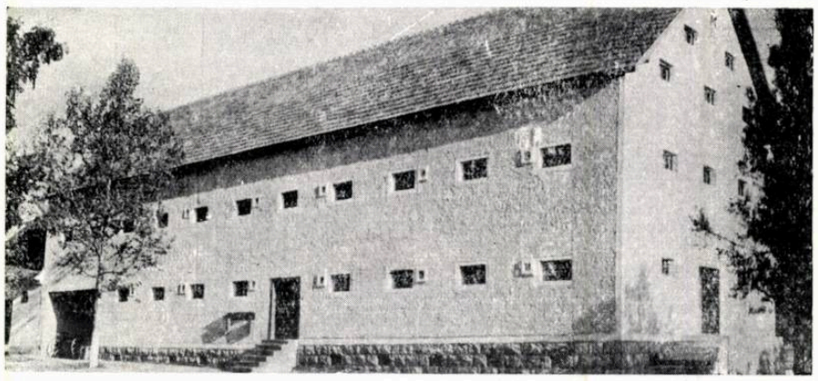
In afară de plasarea construcțiilor ce se realizează prin proiectele de sistematizare, o altă problemă ce se cere rezolvată în gospodăriile agricole de stat este aceea a construcțiilor propriu-zise, a obiectelor care intră în compoziția de ansamblu.

Fiecare gospodărie și fiecare secție și fermă zootehnică necesită numeroase construcții avînd caractere și aspecte diferite.

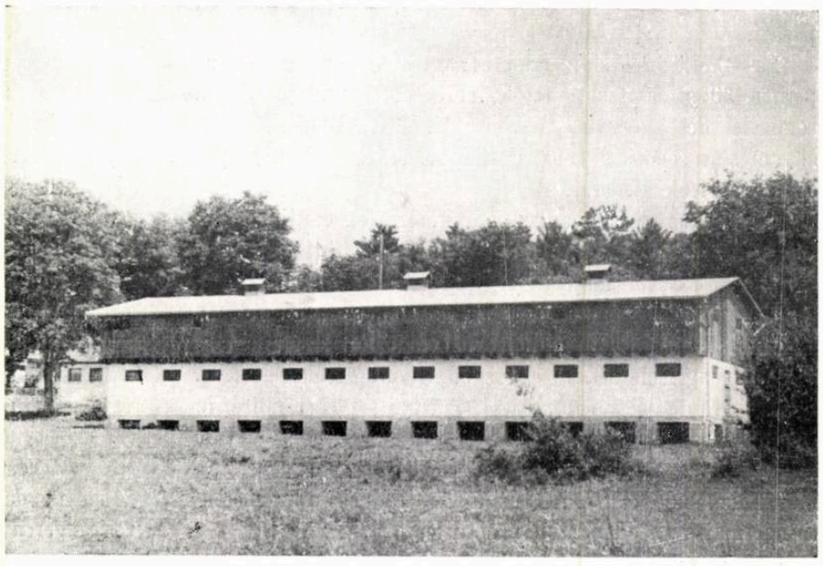
O categorie este formată din administrație, cantină, locuințe; alta este categoria grajdurilor, alta a magaziilor și pătulelor, etc.

Aceste obiecte atît de diverse, care trebuie asamblate într-un tot armonios, trebuie proiectate fiecare în parte; adăugînd și varietatea de capacități, rezultă un număr impresionant de proiecte de construcții necesare gospodăriilor agricole de stat. Pentru a pune regulă în această complexitate de construcții, s-a ajuns la anumite norme. Astfel, s-au stabilit capacități fixe pentru construcțiile necesare în agricultură: magazie de 30 și 50 vagoane, pătul de 10 vagoane, etc.

La fermele zootehnice s-au fixat adăposturi pentru un anumit număr de vite, care apoi se completează cu adăposturile pentru tineret, într-o proporție dată, și adăposturile pentru furaje. De exemplu: grajd pentru 50 vaci de lapte, la care se prevede implicit un adăpost pentru maternitate, viței și tineret (103 capete), sau grajd pentru 100 vaci, la care se socotește o construcție pentru maternitate și viței (63 capete) și o alta pentru tineret pînă

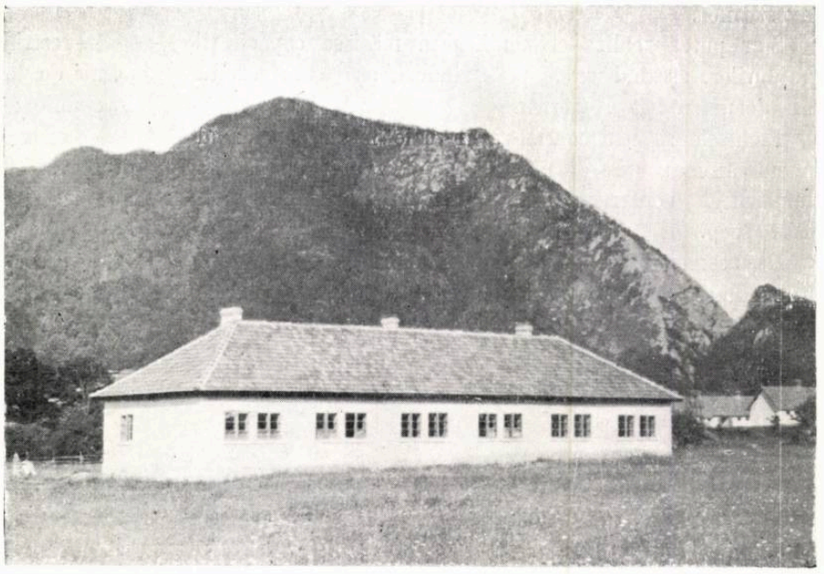


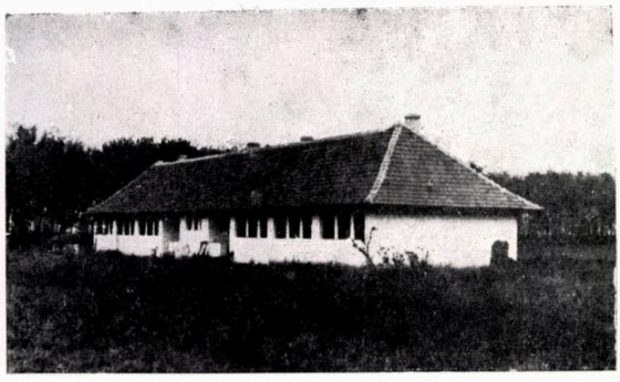
Magazia de cereale a gospodăriei agricole colective Ghidfalău



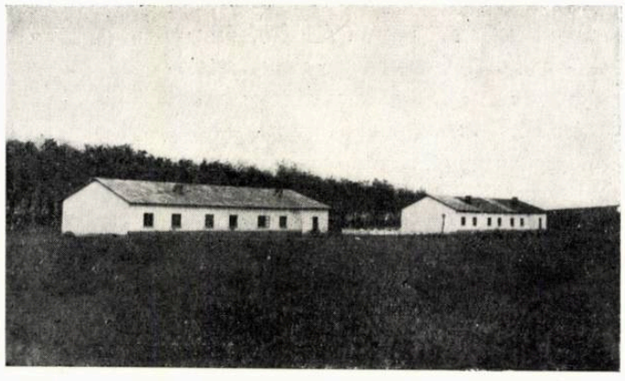
G.A.S. Dealul Ocnei — Magazie de semințe
Autori, arhitecții N. Traianescu și A. Mușatescu

G.A.S. Rișnov — Secția Gura Cheii. Dormitor comun
Autor, arh. Ch. Ionescu





G.A.S. «Justin Georgescu» — Locuință colectivă în secția Rubla
Autor, arh. Ch. Ionescu



G.A.S. «Justin Georgescu» — Dormitoare în secția Rubla
Autor, arh. Ch. Ionescu

la 10 luni (100 capete). La fel pentru cai, porci, oi, păsări.

La S.M.T.-uri s-au adoptat proiecte tip de remize pentru 30 și 60 tractoare, la care corespund atelierul, remizele de agregate, carburanți, etc. După același sistem s-au socotit și construcțiile necesare pentru gospodăriile agricole de stat.

De asemenea și pentru administrație, cantină, băi, locuințe colective, etc. s-au stabilit capacități care răspund necesităților majorității unităților noastre agricole.

Pentru aceste construcții se întocmesc proiecte tip care pot fi aplicate în majoritatea cazurilor la sediile gospodăriilor agricole de stat și gospodăriilor agricole colective.

Dat fiind specificul agricol, cu unități răspîndite în mediul rural peste tot teritoriul republicii, construcțiile au trebuit să fie adaptate sistemelor de construcție cu materiale locale, căutînd totuși a se introduce în proiectele tip cît mai mult elementele prefabricate.

Cu prea mare timiditate s-a căutat în proiectare legarea de arhitectura specifică regiunilor respective.

Proiectele noastre de construcții mai au multe lipsuri, unele pe cale de lichidare, altele ce trebuie înlăturate în viitor.

O lipsă în proiectare constă în faptul că nu am avut curajul de a concentra mai multe construcții sub același acoperiș, reducînd spațiul construit și micșorînd costul investițiilor.

S-ar putea realiza economii prin mărirea capacității grajdurilor, așezînd vitele pe 4 rînduri, așa cum rezultă din documentația sovietică.

Remizele se pot concentra în hale mari, cuprinzînd un număr mai mare de mașini-unelte, reducîndu-se astfel numărul de construcții ce se întrebuințează astăzi în acest scop.

De asemenea, se poate reduce suprafața construită, utilizîndu-se două niveluri, la multe din construcțiile gospodăriilor agricole de stat (magazii de cereale, cantina cu baia, locuințele colective, etc.).

In această privință, inițiativa gospodăriilor agricole colective ne-a depășit — după cum o arată magaziile construite de gospodăriile Ghidfalău — Regiunea Autonomă Maghiară și Mădăraș — regiunea Oradea.

In legătură cu aceasta trebuie criticat și C.S.A.C., care a refuzat multă vreme avizarea magaziei cu etaj, în loc să încurajeze inițiativa proiectanților în această direcție.

In concluzie, proiectarea gospodăriilor agricole de stat întîmpină mari greutăți, rezultate din deficiența temelor program, a situațiilor de pe teren, a numărului restrîns de proiectanți specializați și a lipsei normativelor de proiectare pentru sistematizări și construcții agricole.

Proiectul de Directive ale Congresului al II-lea al P.M.R. prevede realizarea în următorii 2-3 ani a unui vast program de construcții agricole, recomandînd totodată restrîngerea spațiilor construite și economia de investiții.

Ținînd seama de prevederile proiectului de Directive, organizarea și sistematizarea gospodăriilor agricole de stat se impune a fi privită cu toată atenția, urmărind:

— comasarea terenurilor aparținînd gospodăriei agricole de stat, prin efectuarea de schimburi liber consimțite cu proprietarii agricoli individuali, pentru a se ajunge a forme raționale de exploatare;

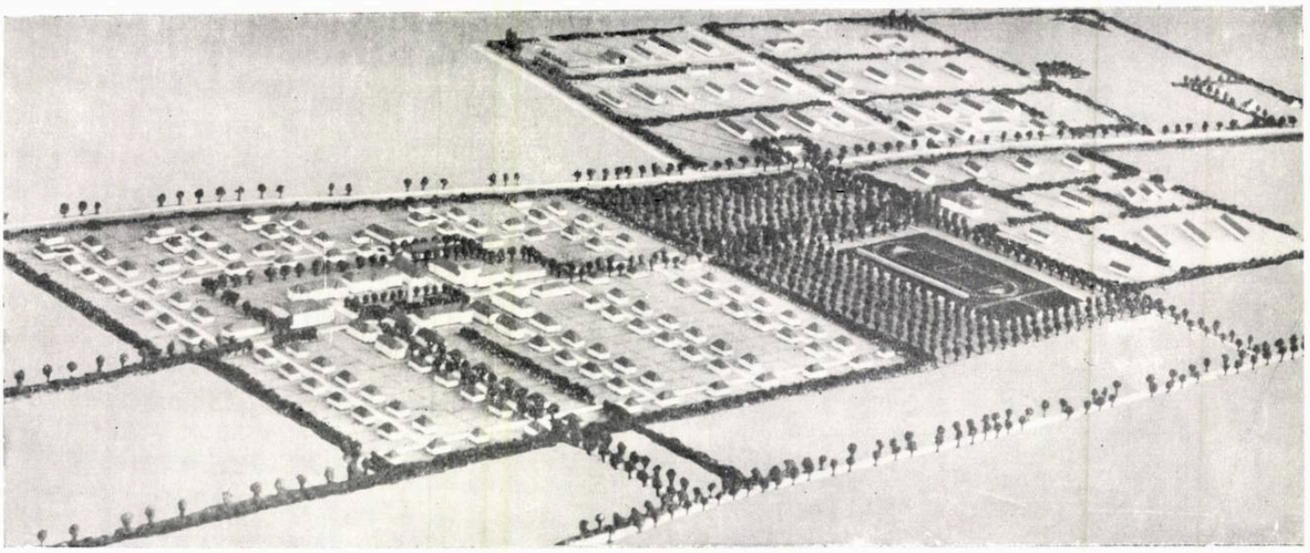
— restrîngerea secțiilor și punctelor construite la strictul necesar;

— restrîngerea spațiilor dintre construcții la minimul admis de normele zooveterinare, sanitare și de paza contra incendiilor;

— mărirea capacității de utilizare a construcțiilor și deci restrîngerea numărului lor;

— micșorarea suprafeței construcțiilor, prin proiectarea lor pe două sau trei niveluri;

— preocuparea pentru aspectul exterior al construcțiilor, prelucrarea formelor arhitecturii populare.



Sistematizarea staţiunilor experimentale „Valul lui Traian“ şi „Palas“

Arh. *A. BILCEA*

Pentru dezvoltarea şi transformarea socialistă a agriculturii în ţara noastră, o sarcină de mare importanţă revine Institutelor de cercetări agrozootehnice care se ocupă cu elaborarea şi punerea în practică a noilor măsuri pentru ridicarea producţiei vegetale şi animale.

Activitatea din ultimii ani a Institutului de cercetări agronomice şi a Institutului de cercetări zootehnice ale R.P.R. arată o serie de realizări de seamă, printre care crearea de noi soiuri de plante, obţinerea de animale mai valoroase, introducerea în practică a multor metode noi prin care s-au obţinut producţii sporite în creşterea animalelor şi cultura plantelor.

Staţiunile experimentale ale celor două institute, prin caracterul ştiinţific al activităţii lor, necesită o serie de investiţii speciale, ca: laboratoare de cercetări, grajduri experimentale, magazii, remize, ateliere, maşini, etc., iar pentru cadrele de cercetători şi muncitori agricoli, aşezări dotate cu construcţii social-culturale.

In trecut, aceste staţiuni aveau o activitate restrînsă, pe terenuri mici, cu construcţii aşezate haotic.

In anii de democraţie populară, extinderea activităţii staţiunilor a făcut necesară comasarea de terenuri vecine nucleului existent, terenuri dotate uneori cu construcţii moştenite de la vechile conace boiereşti, construcţii ce ilustrează o totală lipsă de grijă faţă de condiţiile de trai ale muncitorilor.

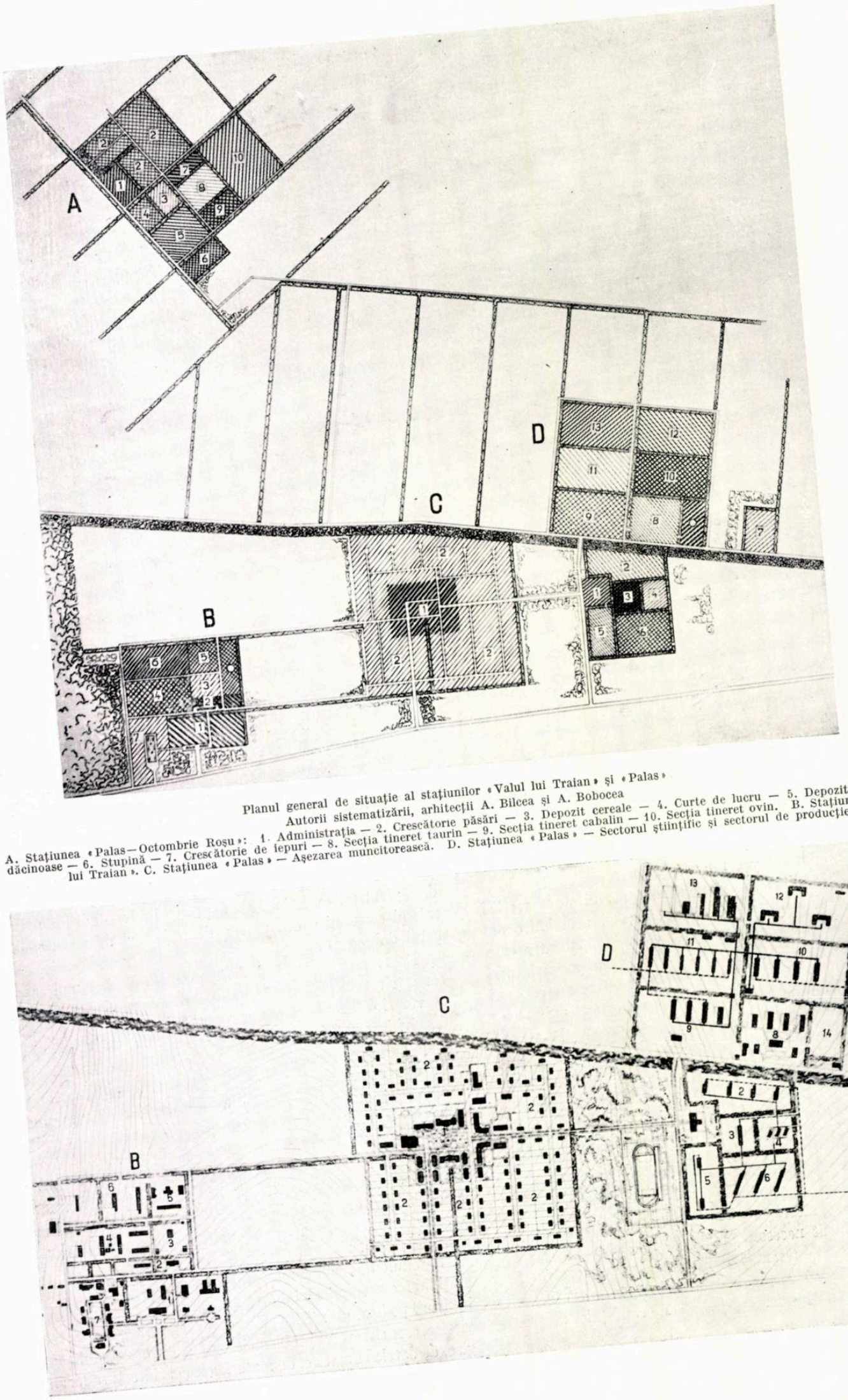
In prezent, staţiuni experimentale ca Valul lui Traian şi Palas — staţiuni zonale — au de rezolvat problemele agrozootehniei extinse pe întreaga regiune a Dobrogii.

Prima are ca sarcină principală rezolvarea sistemului de agricultură cu ierburi şi adaptarea lui la condiţiile naturale şi economice din partea de mijloc şi de sud a podişului dobrogean.

De asemenea, va trebui să producă şi să înmulţească seminţele selecţionate, în special din domeniul cerealelor, ce vor fi difuzate apoi în regiune, în vederea măririi productivităţii la hectar şi a obţinerii produselor de cea mai bună calitate.

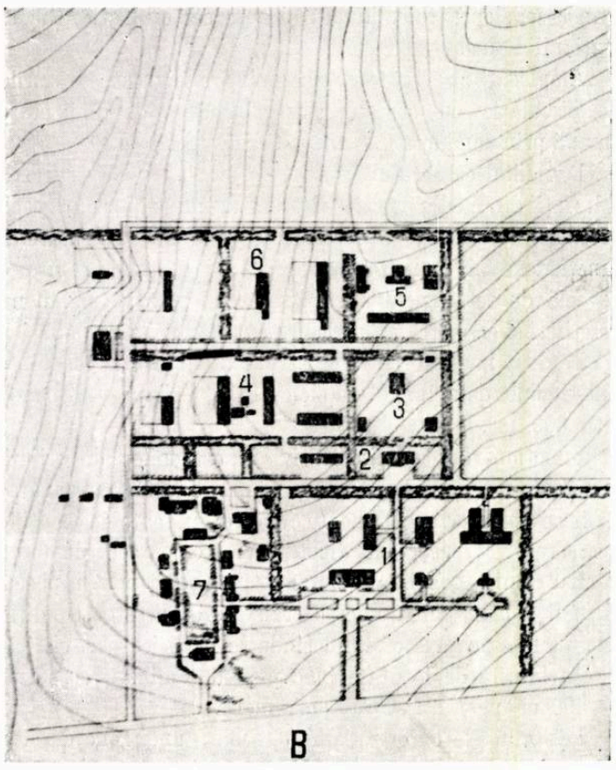
Cea de a doua staţiune are ca sarcină studiul celor mai bune metode de înmulţire şi perfecţionare a oilor merinos şi crearea de rase noi în condiţiile naturale şi economice din Dobrogea, precum şi studierea problemelor zootehnice privind celelalte specii regionale (taurine, porcine, păsări); de asemenea, ca rezultat al experienţelor, staţiunea va trebui să obţină reproducători de mare valoare pentru ameliorarea raselor de animale, contribuind astfel la ridicarea zootehniei din Dobrogea.

Sarcinile de mare importanţă ce stau în faţa celor două staţiuni fac necesară elaborarea unui proiect de sistematizare întocmit pe baze ştiinţifice prin adaptarea principiilor noi sovietice, care să rezolve problemele legate de procesele tehnologice, de datele climatice, de materialele şi arhitectura locală.

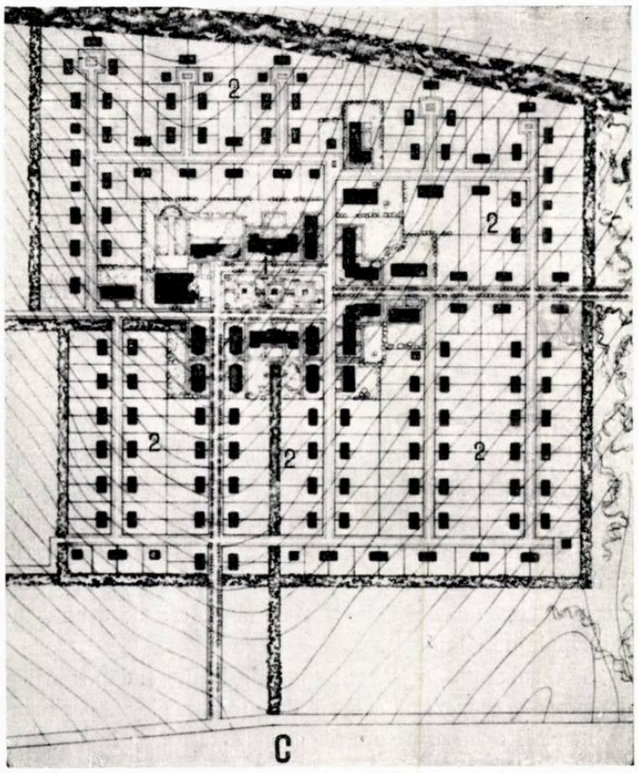


Planul general de situație al stațiunilor «Valul lui Traian» și «Palas»
Autorii sistematizării, arhitecții A. Bilcea și A. Bobocea

A. Stațiunea «Palas—Octombrie Roșu»: 1. Administrația — 2. Crescătorie păsări — 3. Depozit cereale — 4. Curte de lucru — 5. Depozit fin și răcinoase — 6. Stupină — 7. Crescătorie de iepuri — 8. Secția tineret taurin — 9. Secția tineret cabalin — 10. Secția tineret ovin. B. Stațiunea «Valul lui Traian». C. Stațiunea «Palas» — Așezarea muncitorească. D. Stațiunea «Palas» — Sectorul științific și sectorul de producție

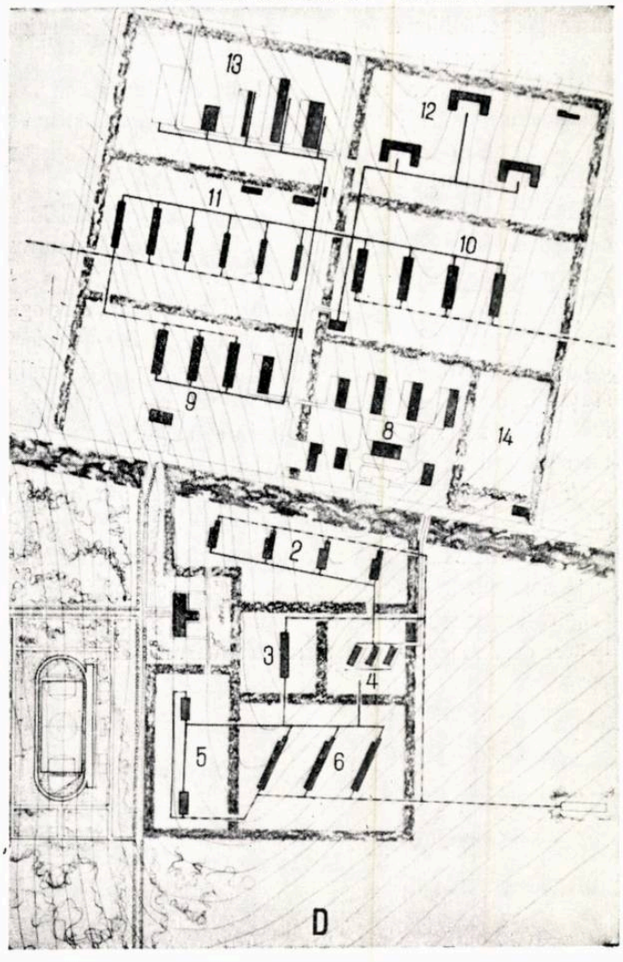


B. Staţiunea «Valul lui Traian»: 1. Sector ştiinţific — 2. Administraţia 3. Curtea atelierului — 4. Curtea de lucru — 5. Curtea produse — 6. Sector zootehnic — 7. Aşezarea muncitorească a sectorului ştiinţific



C. Staţiunea «Palas» — Aşezarea muncitorească: 1. Construcţii parter + etaj — 2. Locuinţe familişti (parter)

D. Staţiunea «Palas» — Sector ştiinţific: 1. Laborator — 2. Secţia experimentare taurine — 3. Secţia experimetare cai — 4. Curtea produse 5. Secţia experimentare oi — 6. Secţia experimentare porci — 7. Dispensar veterinar (şi izolator) — 8. Curtea ateliere şi remize — 9. Administraţie şi curte de lucru — 10. Sector taurine — 11. Sector porcine — 12. Sector ovine — 13. Curte produse — 14. Rodaj



Faptul că prin amplasamentul lor geografic cele două staţiuni sînt vecine, a permis ca problemele de sistematizare legate de ambele staţiuni să fie rezolvate în comun. Staţiunea Valul lui Traian, cu terenul arabil situat la nord şi sud de calea ferată Bucureşti—Constanţa şi şoseaua Cernavoda-Constanţa şi cu sediul actual legat de şosea, se învecinează la nord şi est cu terenul arabil al staţiunii Palas. Totuşi proiectul de sistematizare nu a putut organiza în întregime procesul funcţional, deoarece proiectul de organizare a teritoriului care stă la baza sistematizării a fost întocmit separat pentru fiecare staţiune în parte, fără să se ţină seama de vecinătatea lor, fapt care a dus la separarea — prin cele două artere de circulaţie intensă — a terenului cu loturi mici, experimentale, de terenul pe care se urmăresc pe suprafeţe mari rezultatele obţinute de staţiunea Valul lui Traian.

Faţă de situaţia dată şi de problemele ce le are de rezolvat staţiunea în planul de perspectivă, s-a amplasat sectorul ştiinţific — cu laboratorul de cercetări şi construcţiile anexe — în legătură cu terenurile mici experimentale şi în apropierea sediului existent, iar sectorul gospodăresc — cu administraţie, adăposturile de maşini, magaziile pentru produse şi grajdurile de animale — s-a amplasat desprins de terenul pe care-l deserveşte, însă în apropierea construcţiilor existente şi a sectorului ştiinţific, apropiere care prezintă avantajul de a face posibilă realizarea de economii de instalaţii, drumuri şi perdele de protecţie. Construcţiile existente în sediul actual, cu funcţiuni foarte variate, fiind în stare bună, se menţin, schimbîndu-li-se destinaţia în locuinţe pentru tehnicienii familişti din sectorul ştiinţific.

Sistematizarea staţiunii experimentale I.C.Z. Palas oferă proiectantului posibilitatea de a organiza un proiect

pe un teren nou, fără nici o construcție, întrucît construcțiile existente, total necorespunzătoare și degradate, urmează a fi părăsite.

Proiectul de sistematizare prevede crearea unui sector științific pentru experimentare pe loturi mici de animale și a unui sector de producție în care se urmăresc rezultatele experiențelor făcute pe loturi mari de animale.

Sectorul științific, cu laboratorul de cercetări și grajdurile experimentale, s-a amplasat în apropierea șoselei și a căii ferate, limitat la nord de Valul lui Traian, care se menține în proiectare, deoarece, fiind bogat plantat, constituie atît un obstacol în fața vînturilor dominante cît și un canal colector al apelor de ploaie ce se scurg de pe teritoriul situat la nord de val.

Adăposturile necesare animalelor adulte din sectorul de producție s-au amplasat la nord de sectorul științific și separat de acesta prin val.

Tineretul tuturor speciilor de animale este adăpostit la depărtare de 1,5 km, la secția Octombrie Roșu, situată într-o depresiune ferită de vînturi și izolată de drumurile principale de circulație.

Sectorul de producție mai cuprinde, în afara adăposturilor de animale, depozitul central de produse și adăposturile de mașini, a căror reparație este asigurată prin dotarea cu un atelier mecanic bine utilat.

In amplasarea și dezvoltarea sectorului de animale s-a ținut seama de o serie de principii de proiectare care asigură posibilitatea mecanizării proceselor de aprovizionare cu hrană și a transportului laptelui, precum și a evacuării gunoiului la platformele de gunoi special amenajate. Amplasarea gospodăriilor a fost făcută astfel, încît să se asigure scoaterea ușoară a animalelor la pășune.

Pentru izolarea animalelor bolnave din stațiune se prevede un punct sanitar veterinar de izolare, situat pe un teren în afara drumurilor de circulație și la distanța sanitar-veterinară de adăposturile de animale.

Pentru respectarea principiului cazării animalelor în centrul terenului de pășunat se proiectează o secție de vară pentru pășunatul oilor în timpul verii.

In lumina hotărîrilor partidului și guvernului, care oglindesc grija pentru bunăstarea oamenilor muncii, s-a proiectat o așezare pentru 1200 muncitori, comună pentru ambele stațiuni, dotată cu toate construcțiile social-culturale și instalațiile necesare, astfel încît să se asigure muncitorilor un standard de viață cît mai ridicat.

Terenul ales pentru dezvoltarea așezării se află în centru de greutate al terenurilor agricole și este amplasat central față de locurile de muncă ale salariaților din ambele stațiuni.

Orientat spre sud, cu pantă ușoară și continuă, care asigură scurgerea apelor de ploaie, apărat de vînturile de la nord de Valul lui Traian, terenul are o frumoasă perspectivă spre șosea, spre calea ferată și spre sectorul științific al stațiunii Palas.

Amplasată pe acest teren, așezarea are asigurate legăturile de circulație cu șoseaua și posibilitatea de alimentare cu apă prin conducta Constanța-Cernavoda.

Dat fiind caracterul așezării — menită să deservească salariații din mediul rural — întreaga compoziție se bazează pe ideea de a afecta fiecărei locuințe pentru cercetătorii, funcționarii și muncitorii familiști ai stațiunilor cîte o parcelă de teren pentru cultivarea de zarzavaturi, pomi fructiferi și creșterea animalelor pentru nevoile gospodăriei.

Pentru muncitorii familiști s-au proiectat locuințe individuale de-a lungul rețelelor de străzi, pe parcele de cîte 800 m².

Funcționarilor administrativi și oamenilor de știință veniți din mediul urban să lucreze în agricultură, s-a căutat să li se asigure apartamente dotate cu toate instalațiile necesare și care să aibă afectate cîte o parcelă de teren pentru o mică grădină de zarzavat, un coteț pentru păsări și unul pentru porci. Pentru satisfacerea acestor condiții, locuințele s-au proiectat folosindu-se experiența sovietică, după tipurile de locuințe bloc pentru familiști, cu loturi de 400 m² pentru fiecare apartament.*)

Posibilitățile de organizare optimă a unei zone de construcții mai înalte fiind restrînse, datorită numărului redus al acestora, proiectanții au folosit relieful terenului, amplasînd în partea de jos a terenului locuințele individuale, în partea dominantă creînd un centru bine organizat, care constituie nucleul de compoziție al așezării, compus din construcții cu etaj, tratate într-o arhitectură mai bogată în elemente decorative. S-au grupat astfel în jurul unei piețe: clubul, în jurul căruia se concentrează viața social-culturală a așezării, locuințele-blocuri și locuințele colective pentru muncitorii nefamiliști permanenți și sezonieri.

Așezarea a fost dotată cu instituții pentru copii (școală, creșă, cămin de zi), magazin, baie, brutărie.

Pentru soluționarea anumitor probleme arhitectonice și sanitar-igienice a fost necesar să se dea importanță plantațiilor, care au fost folosite cu scopul de a înverzi această regiune atît de săracă în vegetație, pentru a apăra construcțiile de vînturile puternice și de înzăpeziri și pentru a micșora influența surselor de infecție.

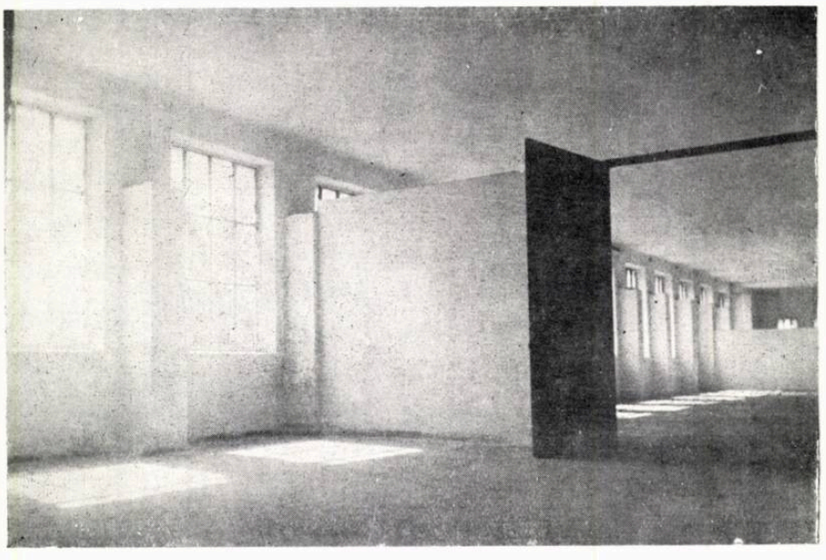
In rezolvarea sistematizării celor două stațiuni experimentale, preocuparea proiectanților a fost de a asigura condiții optime pentru cercetările agrozootehnice și condiții corespunzătoare unui standard ridicat de viață pentru cercetătorii și muncitorii agricoli din aceste stațiuni, care, prin realizările lor, aduc o contribuție însemnată la transformarea socialistă a agriculturii în țara noastră.

---

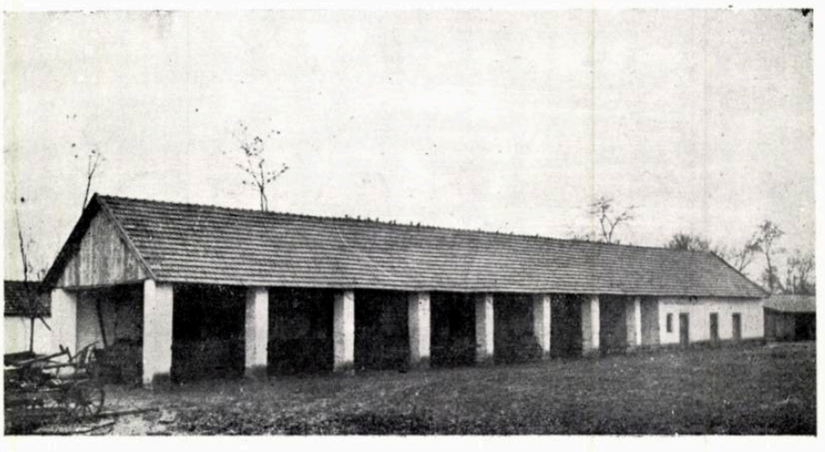
*) Revista «Arhitectura U.R.S.S.» nr. 3/1954.

Noi construcţii agricole

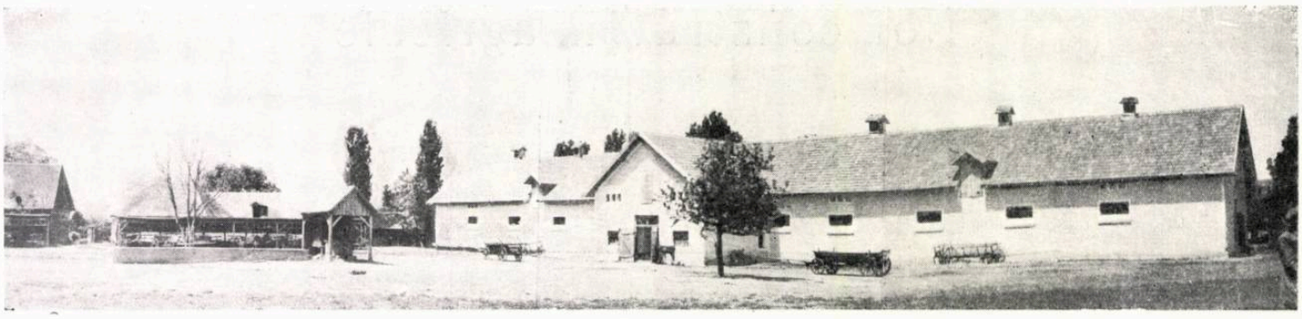
Regiunea Bucureşti. S.M.T. Cocioc
Atelier pentru reparat maşini
Autor, arh. M. Chissim



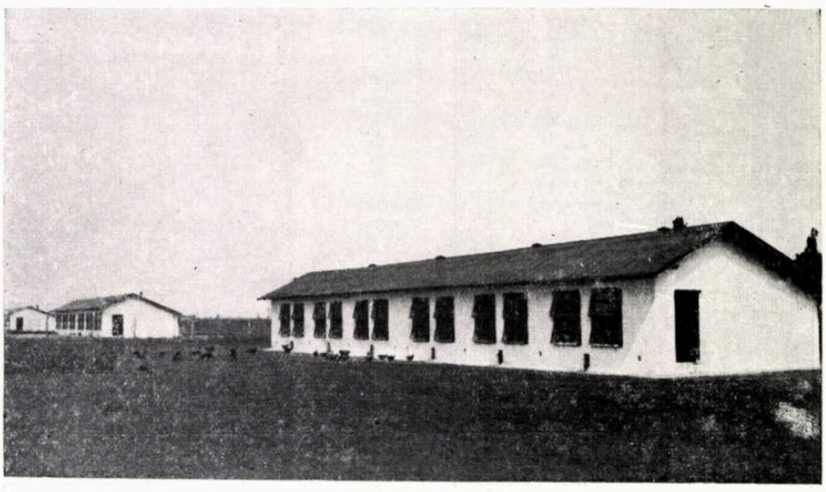
Regiunea Bucureşti S.M.T. Cocioc
Interiorul atelierului (in execuţie)



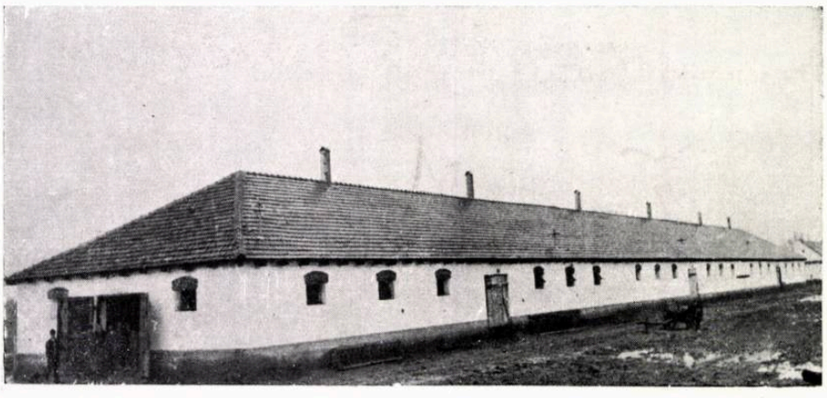
Regiunea Oradea. G.A.C. «Gh. Doja»
Remiza de maşini unelte



Regiunea Autonomă Maghiară. G.A.C. Ghidfalău
Grajd pentru cai, cu remiză

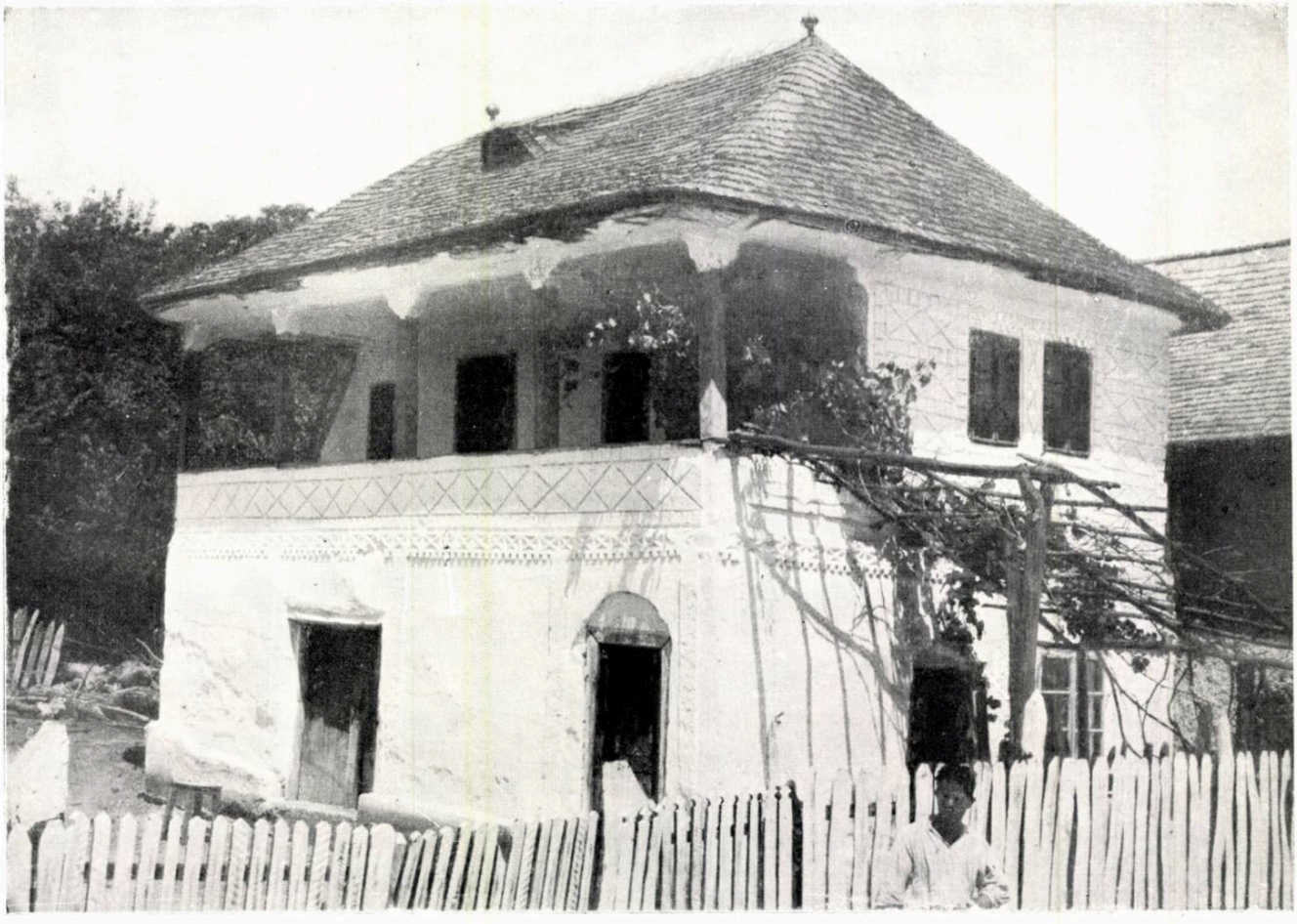


Regiunea București. G.A.C. Pantelimon
Puiernițe pentru 1000 pui
Autor, arh. G. Virvescu



Regiunea Oradea. G.A.C. « Gh Doja »
Grajd de vite

Regiunea Autonomă Maghiară, Com. Indiceul de Sus
Căminul cultural « 23 August »



Casă din Davideşti

Ornamentaţia în arhitectura populară din bazinul superior al Argeşului

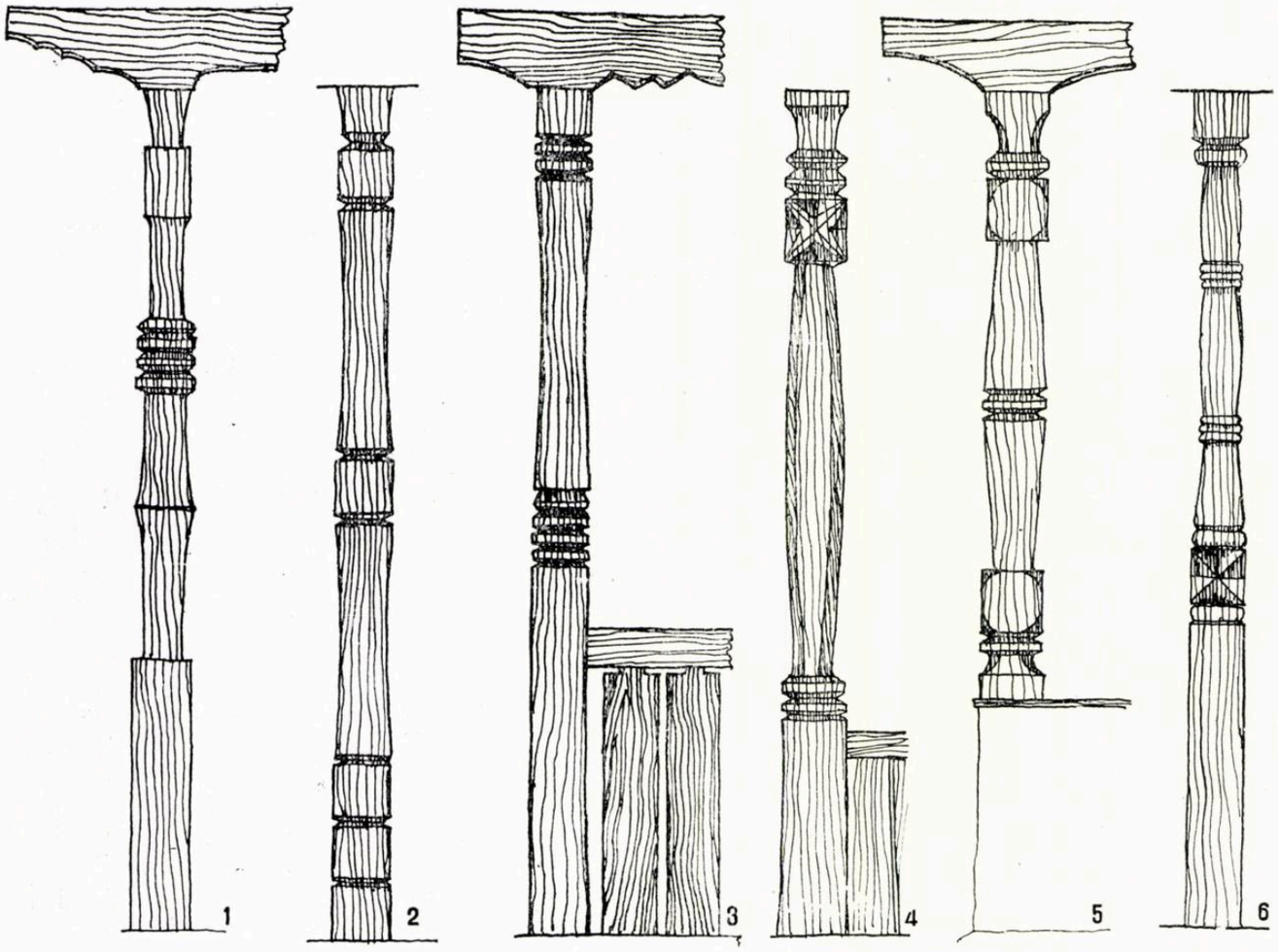
Conf. arh. *A. GHEORGHIU*,
P. PETRESCU, *P. STAHL*

În continuarea studiului publicat în numărul 8 al revistei, prezentăm cîteva aspecte ale ornamentării în arhitectura populară de pe văile rîurilor: Argeş, Vîlsan, Doamnei, Bratia, Tîrgului, Argeşel şi Dîmboviţa.

Zona cercetată se limitează la partea superioară a rîurilor menţionate, mergînd în sud pînă la o linie care ar uni oraşul Piteşti cu Găeşti şi sudul Tîrgovişteі.

Decoraţia arhitecturii populare din această zonă are o deosebită valoare; ea s-a dezvoltat şi s-a menţinut pe baza unei vechi şi puternice tradiţii, reprezentată şi de numeroasele monumente istorice civile sau religioase. Din acest punct de vedere, creaţiile artistice întîlnite de-a lungul celor şapte văi sînt remarcabile. Ele au dat naştere unor forme noi, folosind materiale noi; evoluţia lor continuă şi astăzi să dea realizări decorative valoroase, din care o bună parte pot fi cu folos preluate de creaţia arhitecturală cultă, mai ales în proiectarea construcţiilor tip social-culturale pentru agricultură.

În arhitectura populară a zonei, decoraţia este utilizată cu multă măsură; redusă şi mai rară pe elementele constructive (stîlpi, grinzi, arcade), ea intervine cu o mai mare bogăţie pe elementele de umplutură (pălimare, parapete, faţade, etc.). La elementele constructive, decoraţia intervine modificînd rigiditatea liniilor drepte ale lemnului, zidăriei sau chiar ale betonului.



Stîlpi de lemn de stejar cioplit la casele foarte vechi şi vechi din satele: Coseşti (1, 2, 3), Leiceşti (4), Vîlsăneşti (5) şi Cobia de sus (6)

Elementele decorative sînt diferite pe cele două registre ale «casei muscelene», registre bine delimitate şi deosebit dezvoltate.

Registrul superior este dominat de prispa mărginită de stîlpi; un «brîu» îl leagă de registrul inferior (soclul) sau pur şi simplu de ieşindul pronunţat al acestui soclu. Decoraţia îşi găseşte aci o largă dezvoltare: ea apare pe stîlpi, coloane, grinzi, arcade, pălimare de lemn, parapet (construit din zid şi care, ca aspect, pare să continue soclul). În sfîrşit, faţada însăşi a locuinţei şi «războiul» (element ce supraînalţă construcţia deasupra stîlpilor, amintind antablamentul arhitecturii de oraş), sînt locuri alese adesea pentru aşezarea elementelor decorative.

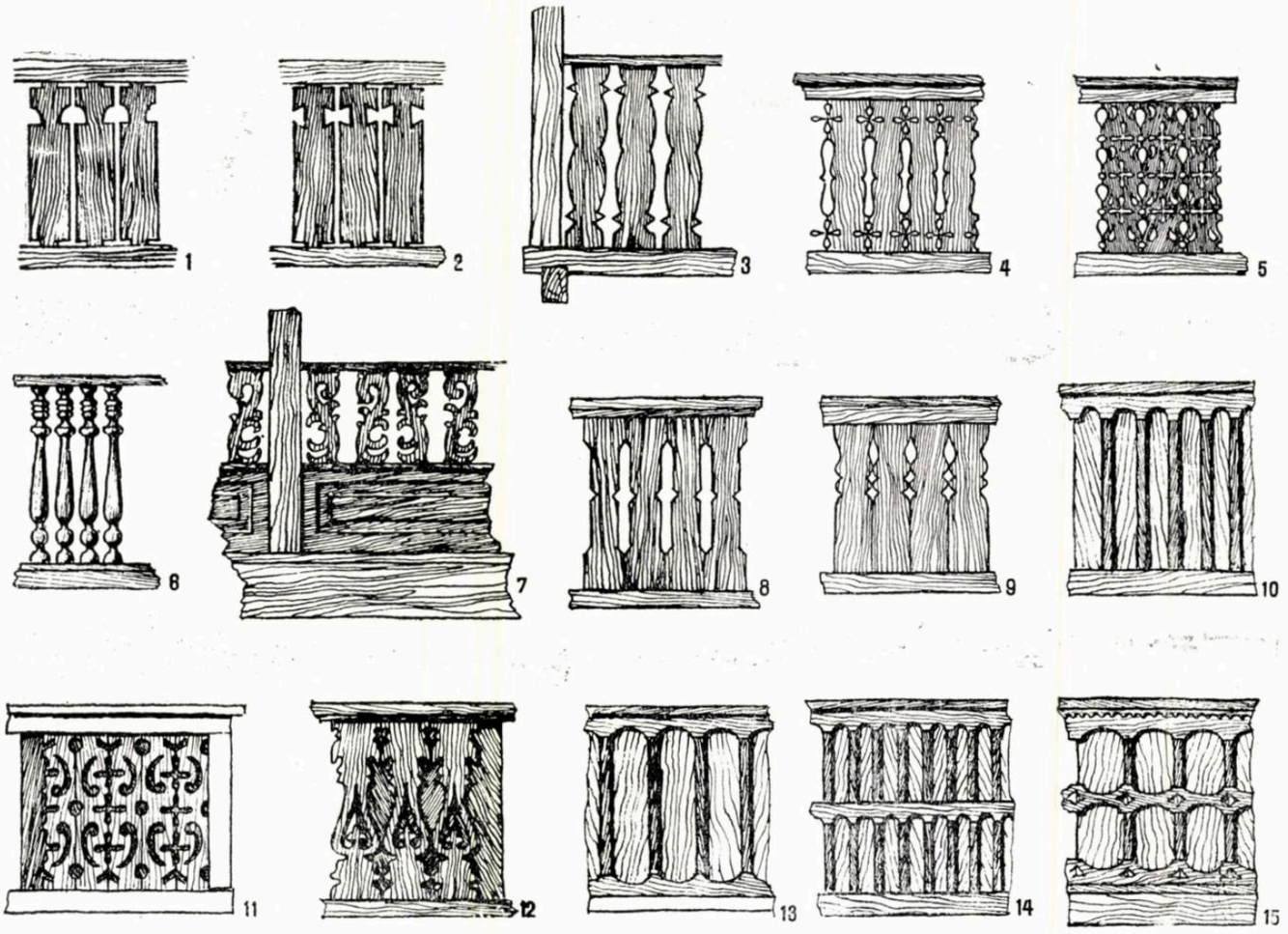
Registrul inferior (soclul), în general plin, rămîne nedecorat; la «casa muscleană» el este doar punctat prin cele două intrări aşezate la scara de acces a prispei şi la pivniţă.

Brîul care apare — probabil sub influenţa arhitecturii bisericeşti — între cele două registre, înlocuieşte şi marchează uneori retragerea registrului superior faţă de soclu. Cazul obişnuit este însă acela al perfectei continuităţi a soclului cu parapetul (zidit sau de paiantă), amintind zidăria masivă a culei.

In cele ce urmează înfăţişăm pe rînd modul de ornamentare şi evoluţia sistemului decorativ al cîtorva elemente de arhitectură (constructive sau de umplutură). Evoluţia a fost urmărită pe baza aceloraşi perioade stabilite pentru această zonă în articolul precedent, şi anume: casele foarte vechi (construite înainte de 1860) casele vechi (construite între 1861 şi 1890), casele cu vechime mijlocie (construite între 1891-1920) şi în sfîrşit, casele noi (construite după 1921).

Stîlpul. Este elementul aproape nelipsit al arhitecturii populare, pentru că nelipsită este şi prispa sau sala. La casele foarte vechi şi vechi, stîlpul, în general de stejar, este cel mai ades cioplit pe muchii, dîndu-i-se o secţiune octogonală. Destul de des apar cioplituri în forme geometrice, marcînd un capitel redus, o serie de brăţări de-a lungul fusului şi o bază uneori foarte dezvoltată (aşezată mai sus de linia balustradei). Figura dominantă este cubul cu vîrfurile teşite sau cubul stelat. El este întîlnit şi astăzi la casele de pe valea Vîlsanului. Acest stîlp evoluează la casele vechi şi mai ales mijlocii spre un stîlp lipsit de ornamentaţia cioplită care, de foarte multe ori, este alcătuit dintr-o grindă îmbrăcată în patru scînduri, cu sau fără brăţară, racordîndu-l cu arcatura, construită, în acest caz, din paiantă. Astăzi, aceşti stîlpi sînt cei mai frecvenţi.

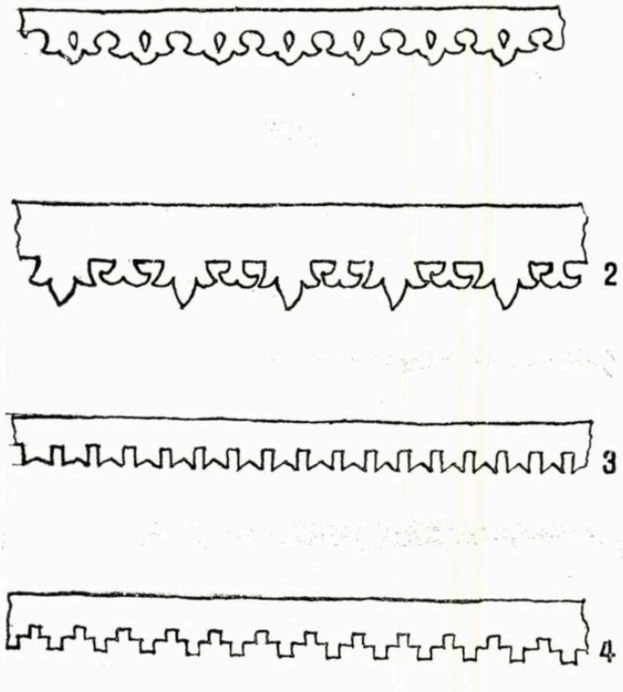
În epoca mijlocie şi cea nouă apar stîlpii ziditi sau turnaţi în beton. Cei cu secţiune circulară pot fi cilindrici sau uşor tronconici; de multe ori sînt exagerat galbaţi. Stîlpii turnaţi în beton sînt în general de secţiune pătrată, în formă de trunchi de piramidă, amintind oarecum o formă de balustru (pe valea Dîmboviţei). Stîlpii de zidărie au devenit,



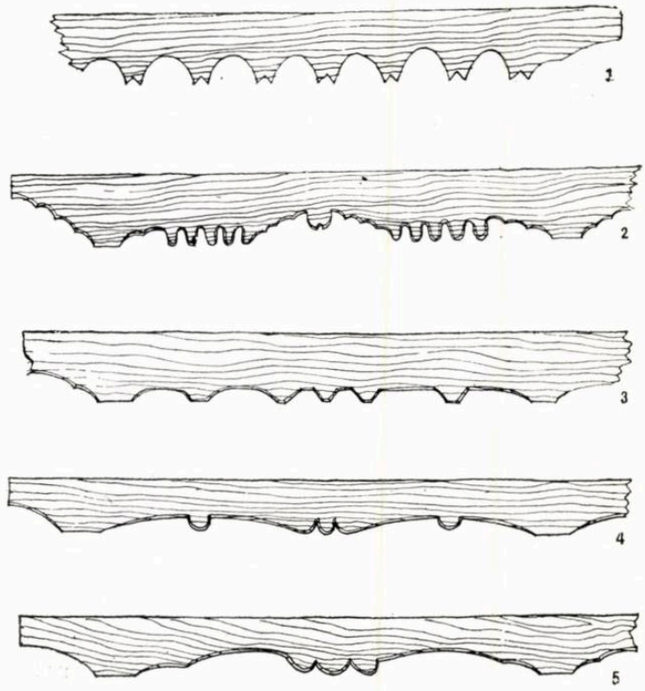
Pălimare de lemn

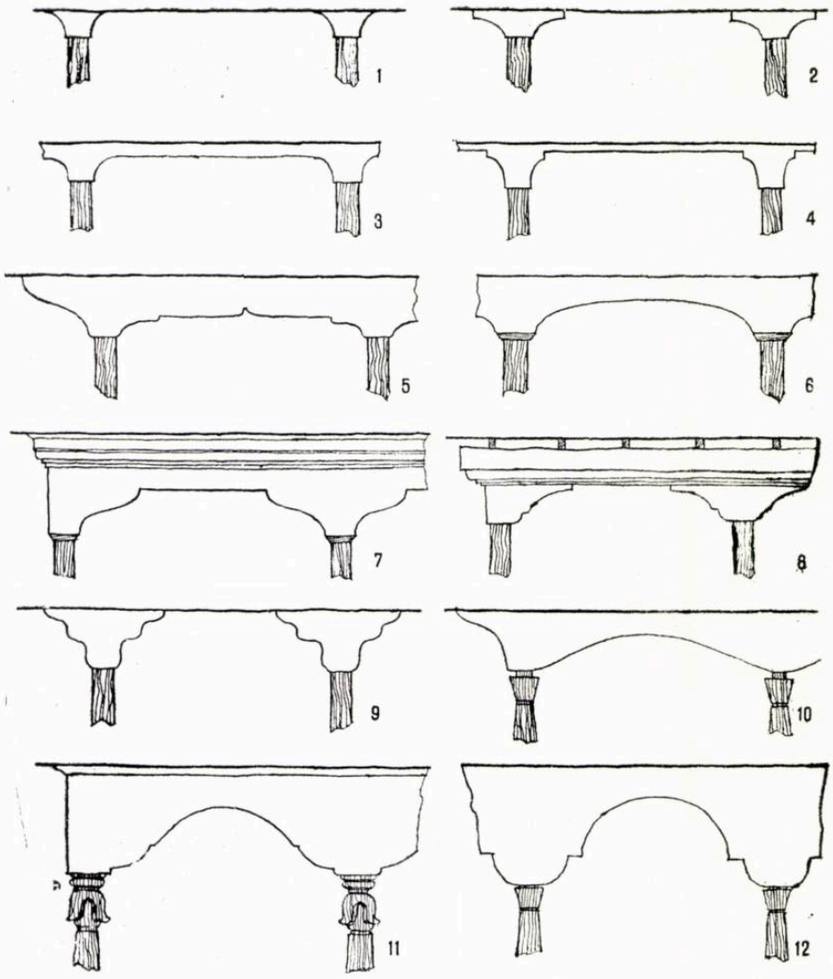
Scînduri de stejar «ulucite», crestate cu «cuțitoaie», la Coseşti (1, 2, 4) şi Vîlsăneşti (3). Scînduri traforate, la Văleni-Podgoria lîngă Piteşti (5). Baluştri strunjiți, la Vîlsăneşti (6). Tăblii şi scînduri traforate, la Izvoarele — valea Dîmboviței (7). Tăieturi simple la Izvoarele şi gura Şuței (8,9). Scînduri traforate, suprapuse pălimarului plin, la Albota şi Stroieşti (10,11). Nervuri suprapuse rosturior pălimarului plin (ocnițe) pe un rînd, la Colibaşi, şi Vîlsăneşti (12, 13) şi pe două rînduri, la Colibaşi şi Coseşti (14, 15)

Pazii, la Davideşti (1), Coseşti (2), Tătărani (3) şi Vîlsăneşti (4)

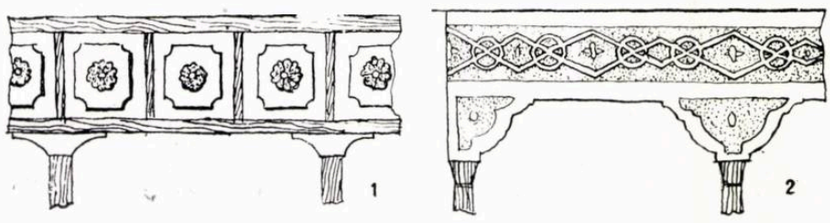


Grinzi de emn de stejar cioplit la foişoare de case foarte vechi şi vechi din satele: Leicești (1), Coseşti (2, 3) şi Vîlsăneşti (4,5)

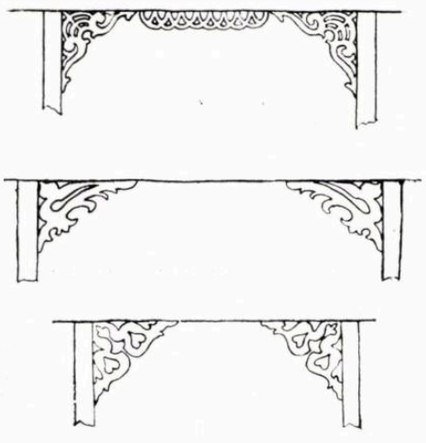




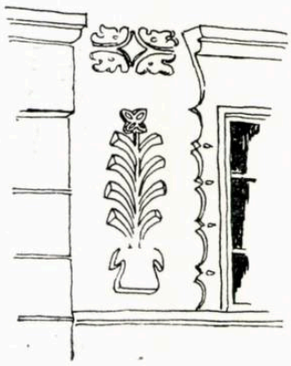
Arcade de paiantă.
La casa musceleană, în general (1,2,3), la Coseşti (4), Rucăr (5), Piteşti, Zărneşti (6), Stroieşti (7), Priboieni (8), Pucheni (9), Piteşti (10), Cîndeşti (11),Pietrar, Tîrgovişte (12)



Arcade de paiantă cu «războiu», la Corbi (1) şi Lereşti (2)



Traforuri între stîlpii sălii



Stilizări de flori, la Coseşti

prin urmare, adevărate coloane, purtînd de multe ori capiteluri simple, geometrice, mai ales pe valea Argeşului, Tîrgului şi Argeşelului. Atît stîlpii ziditi, cît şi cei turnaţi în beton sînt deseori coloraţi.

Grinda. Deasupra stîlpilor sălii, susţinînd streaşina şi acoperişul, apare grinda. La casele foarte vechi şi uneori şi la cele vechi este vorba de o simplă grindă masivă de stejar, uşor profilată şi uneori încrustată pe partea inferioară.

Decoraţia grinzii apare în special la foişoare, pe valea Vîlsanului. Însă, de cele mai multe ori, la casa musceleană veche, stîlpii pătrund direct în plafonul tencuit al sălii, iar grinda nu se mai vede. În acest caz, antablamentul a dispărut cu totul, iar stîlpii se racordează uneori cu plafonul printr-un capitel de paiantă şi numai pazia rămîne elementul decorativ şi de trecere de la corpul casei la acoperiş.

«Războiul». Începînd cu casele de vechime mijlocie şi dominînd la cele noi, deasupra grinzii apare un nou element, numit de localnici «război», deoarece construcţia lui aminteşte în parte războiul de ţesut. El ne duce la un adevărat antablament sau cel puţin la o friză înaltă de 40-60 cm, cu sau fără console de lemn sculptate sau traforate, delimitînd între ele spaţii egale dreptunghiulare, decorate cu stucaturi în general colorate. Destul de răspîndit şi divers interpretat, construit în lemn uneori traforat, în paiantă sau chiar zidit, el reprezintă desigur o influenţă orăşenească nu îndestul de bine adaptată; de cele mai multe ori, el dăunează proporţiei generale şi simplităţii registrului superior, atît de caracteristic prin jocul de umbre şi lumini al sălii, stîlpilor, arcaturii şi parapetului sau pălimarului de lemn.

Arcadele. Înglobăm aci totalitatea modalităţilor de legătură, la partea superioară, între stîlpii sălii, în cazurile cînd se trece de la linia dreaptă a unei grinzi sau a plafonului, la o agrementare a ei prin diverse elemente, care merge pînă la arcada propriu-zisă de zidărie.

La casele foarte vechi şi vechi, stîlpii sînt îmbrăcaţi în partea superioară într-o construcţie uşoară de paiantă, formînd, fie un capitel plat

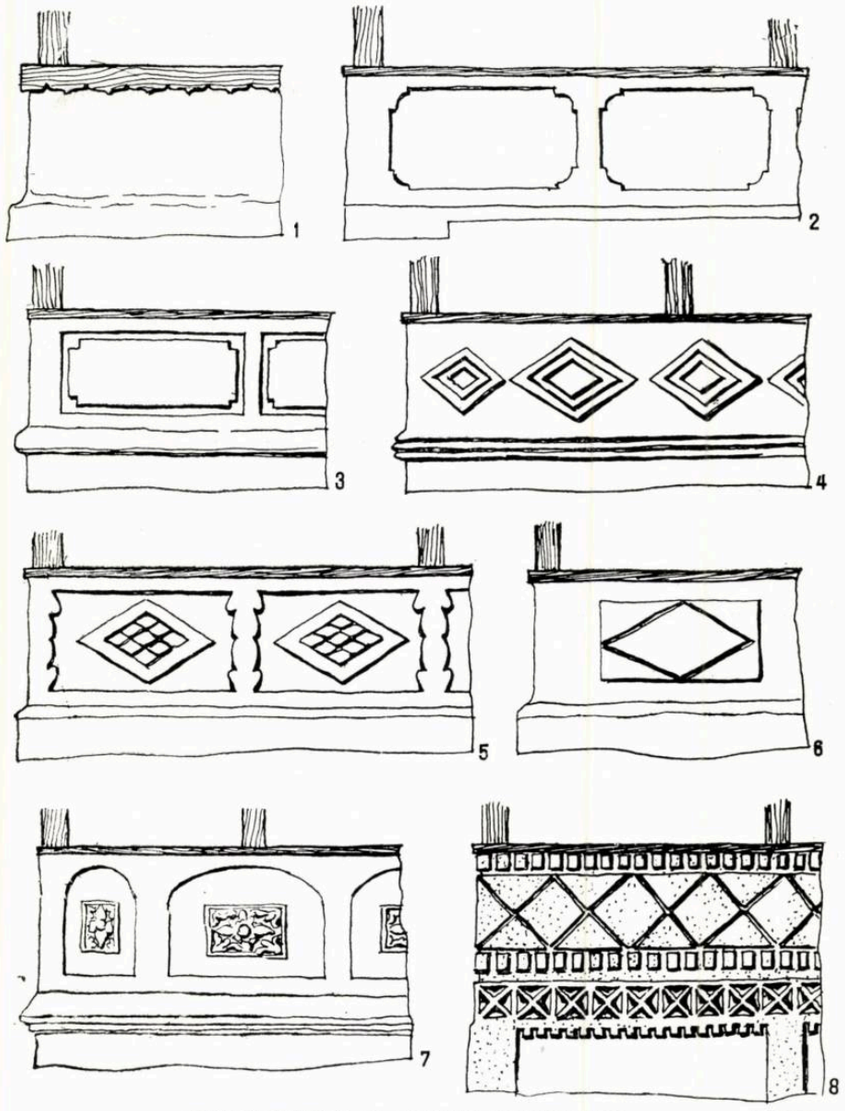
de racordare cu grinda sau cu plafonul — toate tencuite şi albe — fie o arcatură (în dusină sau talon), care uneori se unesc între un stîlp şi altul, desenînd un arc complet, sinusoid sau trilobat.

La casele vechi şi mai ales la cele de vechime mijlocie, la care apare mai des traforul, stîlpii încep să se racordeze cu grinda sau cu războiul prin console de scînduri bogat traforate, mai mult sau mai puţin dezvoltate, care nu se unesc însă niciodată între stîlpi. Apar în schimb adăugiri de traforuri sub grindă, între aceste console. Consolele traforate au putut fi aşezate (odată cu apariţia acestui mod de ornamentare) şi la casele vechi sau chiar foarte vechi, racordînd de-a dreptul, în acest caz, stîlpul de lemn cu plafonul tencuit al sălii.

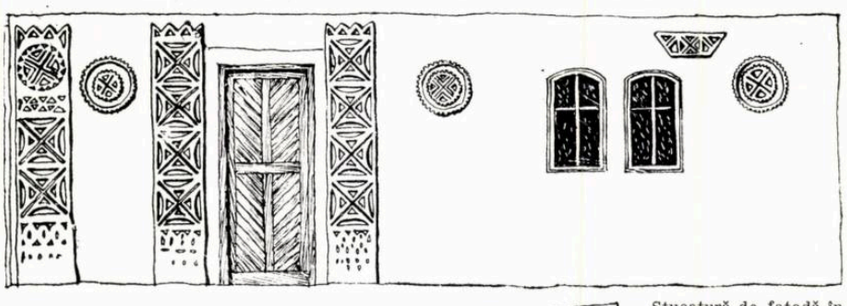
Arcada de zidărie, în segment de cerc, mai rar în plin centru, apare la casele de vechime mijlocie, dar mai ales la cele noi şi în construcţie. Arcada de zidărie se aşază pe stîlpi cilindrici de cărămidă; ea este mai greoaie, amintind uneori forme orăşeneşti, însă alteori este simplă şi bine proporţionată, menţinîndu-se pe linia unei dezvoltări sănătoase.

Multe din casele noi şi mai ales cele în construcţie prezintă o arcatură de beton şi beton armat plasată pe stîlpi de cărămidă sau de beton cu forme foarte variate. Uneori aceste arcaturi amintesc racordările stîlpilor cu grinda de lemn a caselor vechi sau a celor cu vechime mijlocie, însă ele sînt mai greoaie. Alteori apar forme mai frămîntate, asociindu-se talonul sau dusina cu segmente drepte, sau arcul trilobat, sau arcul cu unghiuri obtuze (în ax) etc. Şi acestea pot apărea simple şi atunci sînt de bună calitate; însă alteori apar cu profiluri ce strică proporţia.

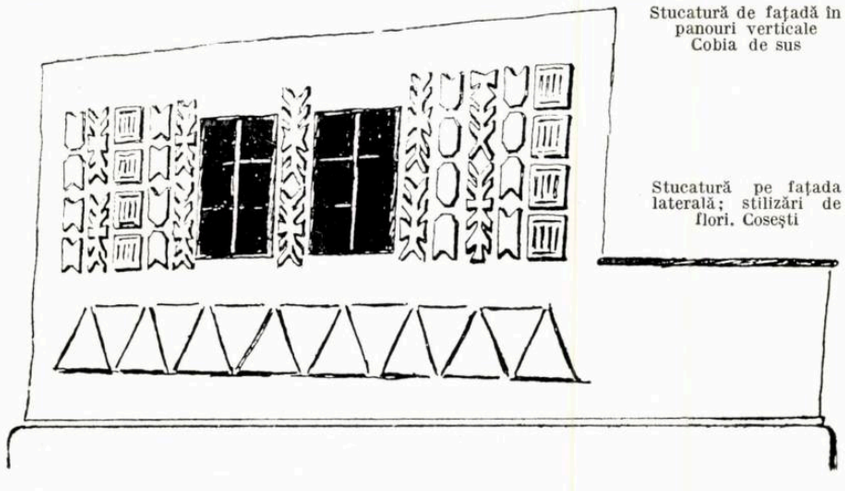
Parapetul. Sala este închisă cu un parapet zidit sau de paiantă, care apare spre exterior tencuit şi alb, în continuarea soclului, cu delimitările sau sublinierile de care am amintit la început. El dă un anume joc de proporţii, întrucît ca funcţie aparţine registrului superior, iar ca plastică aparţine soclului şi de aceea primeşte mai rar o decoraţie în stucatură, uşoară şi suficient de simplă. Apar astfel chesoane, tăblii de-abia îngropate în tencuială, romburi concentrice



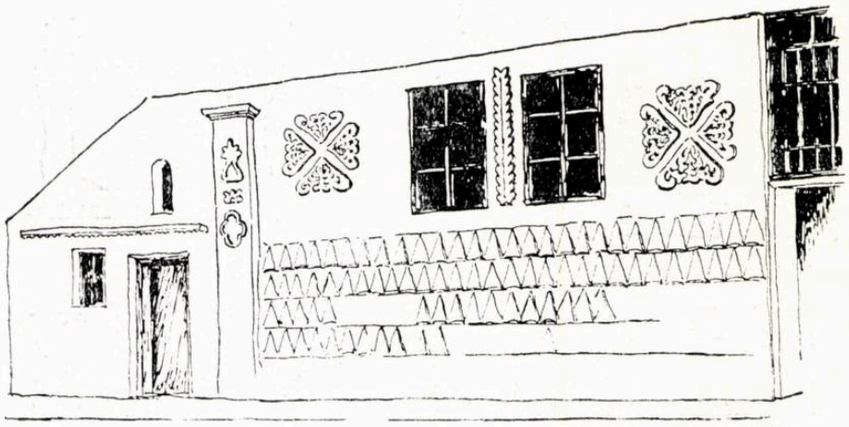
Parapete de zidărie cu stucatură, la Colibaşi (1), Hîrtieşti (2), Mioveni (3), Lereşti (4,6), Vultureşti (5), Priboieni (7), şi Davideşti (8).



Stucatură de faţadă în panouri verticale Cobia de sus

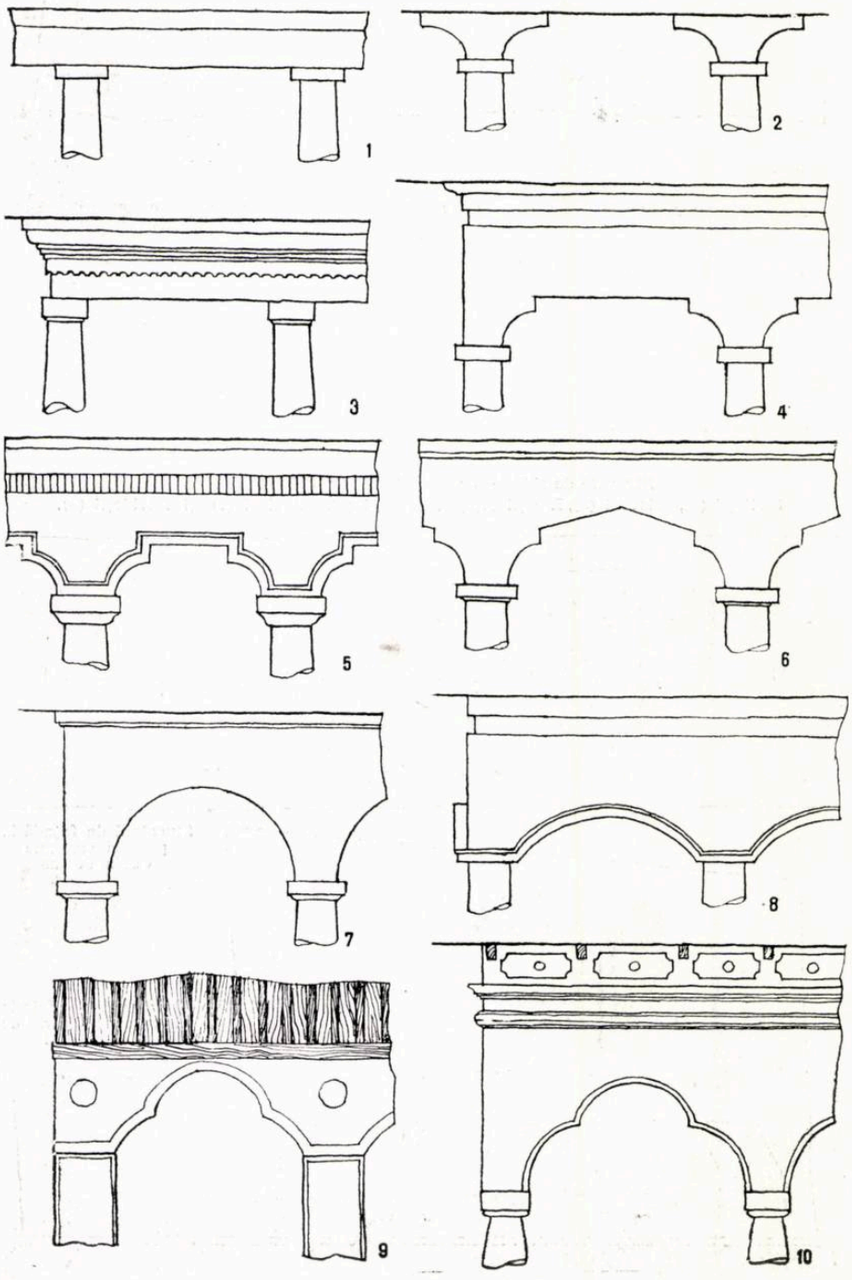


Stucatură pe faţada laterală; stilizări de flori. Coseşti



Stucatură florală pe fațada laterală — Piscani

Intercolonamente și arcade de zidărie (cărămidă, beton) — Zărnești (1), Valea Doamnei (2), Valea Argeșului (3), Mioveni (4,5), Piscani (6), Tițești (7), Colibași (8), Tătărani (în soclu, 9) și Cobia de sus (10)



ieșinde sau striații geometrice și foarte rar motive florale. În general, ele sînt pe cît posibil ritmate după stîlpii sălii. La casele foarte vechi și vechi, stucatura parapetului este extrem de rară.

Parapetul este acoperit, pe toată grosimea lui, de o scîndură pe care sînt așezați stîlpii (în cazurile cînd parapetul este zidit, altfel stîlpii se sprijină direct pe grinda podelei). Această scîndură — ce nu depășește grosimea parapetului — este foarte rar înlocuită cu o grindă ușor profilată și ieșind ușor peste albul parapetului.

Pălimarul. Parapetul zidit și tencuit, alb la exterior ca și soclul, este înlocuit — mai ales în epoca mijlocie — cu pălimarul de lemn. El poate apărea și la casele foarte vechi sau vechi, mai ales la foișor, unde este construit din scînduri așezate vertical, îmbinate în cele două grinzi orizontale (ulucite). De multe ori aceste scînduri verticale sînt încrustate pe margini cu «cuțitoaie». Prispa acestor case rămîne însă deschisă, fie că sînt joase sau înalte. Pălimarul de lemn este reluat mai ales la casele de vechime mijlocie și de tip muscelean, odată cu coborîrea soclului lor. De data aceasta, în afară de rari pălimare construite din grinzi așezate orizontal, pălimarul se face din scînduri traforate cu ferăstrăul în diverse forme.

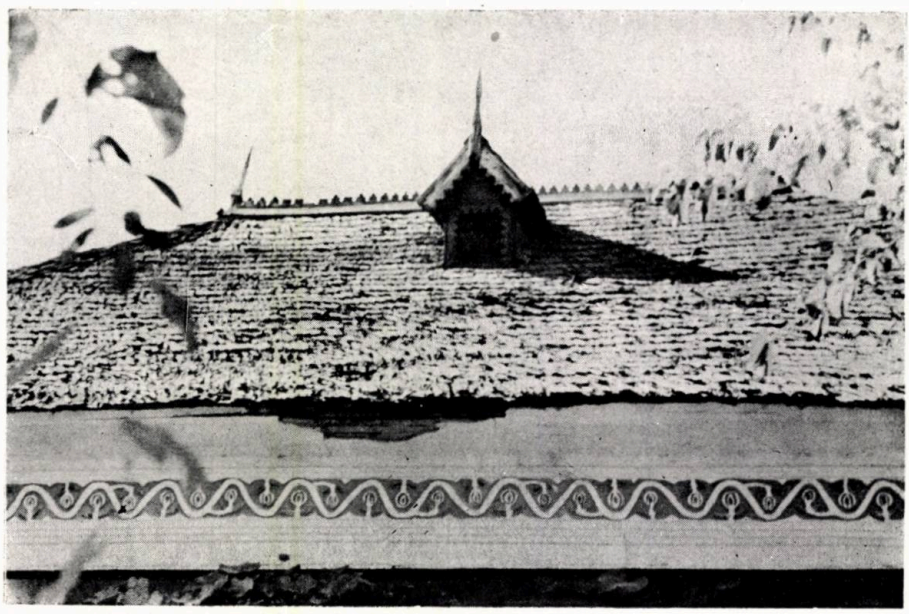
Interesantă este așezarea unor asemenea scînduri traforate, uneori foarte mărunt, pe un pălimar de scînduri pline, alăturate.

Un tip deosebit de pălimar de lemn este pălimarul plin, construit din scînduri verticale, cu nervuri astupînd rosturile și susținînd sub scîndura pălimarului o scîndură orizontală în care s-au tăiat semicercuri. Iau naștere astfel un șir de ocnițe în lemn pe un singur rînd și uneori pe două rînduri.

Fațada. Decorația de fațadă este mai rară. Ea se bazează pe stucatură și pe variație de culori.

La construcțiile foarte vechi și vechi stucatura se găsește mai ales la casele mari din orașe sau din vecinătate. Această stucatură apare, pe fațada laterală a casei, sub formă de pilaștri cu capiteluri florale simplificate, pilaștri așezați pe registrul superior.

Un alt tip de stucatură veche, folosit și la casele cu un singur nivel, este

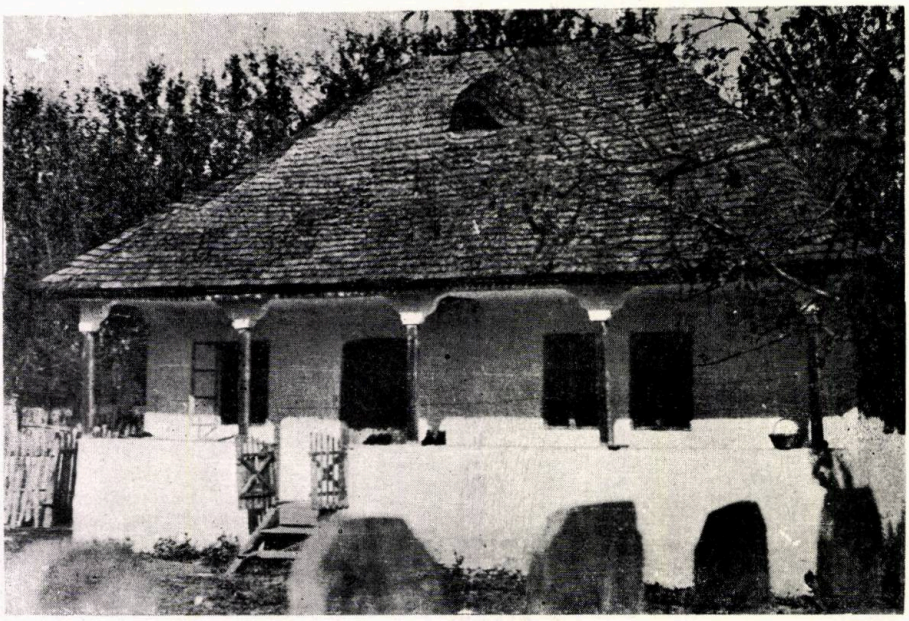


Casă cu stucatură colorată și pazie traforată, din Vlădești — Detaliu

Casă cu stucatură din Vlădești

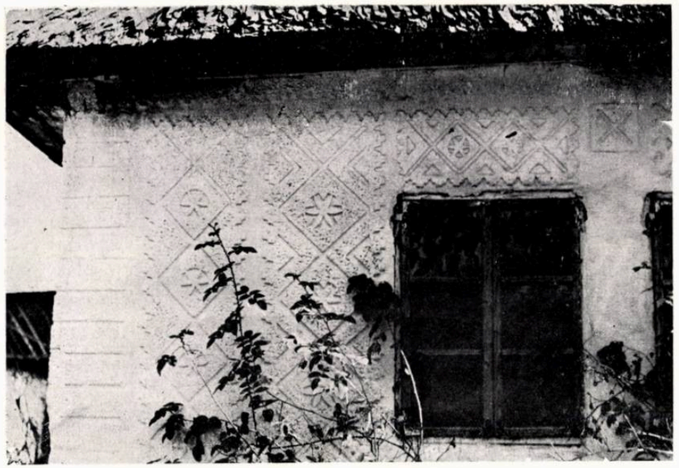
Casă nouă din Vlădești

Casă nouă, ornamentată cu stucatură, cărămizi colorate și pictură pe zidul etajului



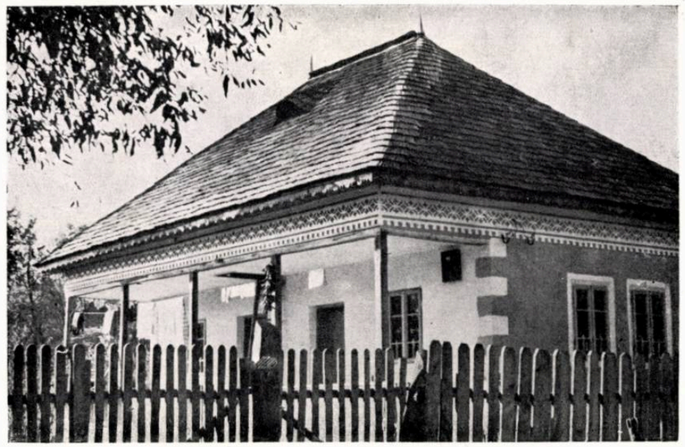
Casă din Vlădești

Casă din Capul Piscului



Stucatură la o casă din Poienița

Casă nouă cu stucatură, din Poienița



Casă din Poienița, cu stucatură și pazie traforată

Casă din Vlădești

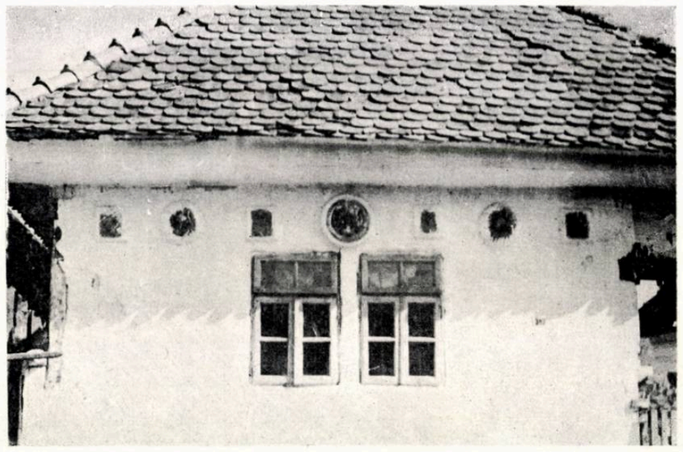
Detaliu la aceeaș casă

Casă cu stucatură din Vlădești

Casă din Schitul Goleşti, cu stucatură

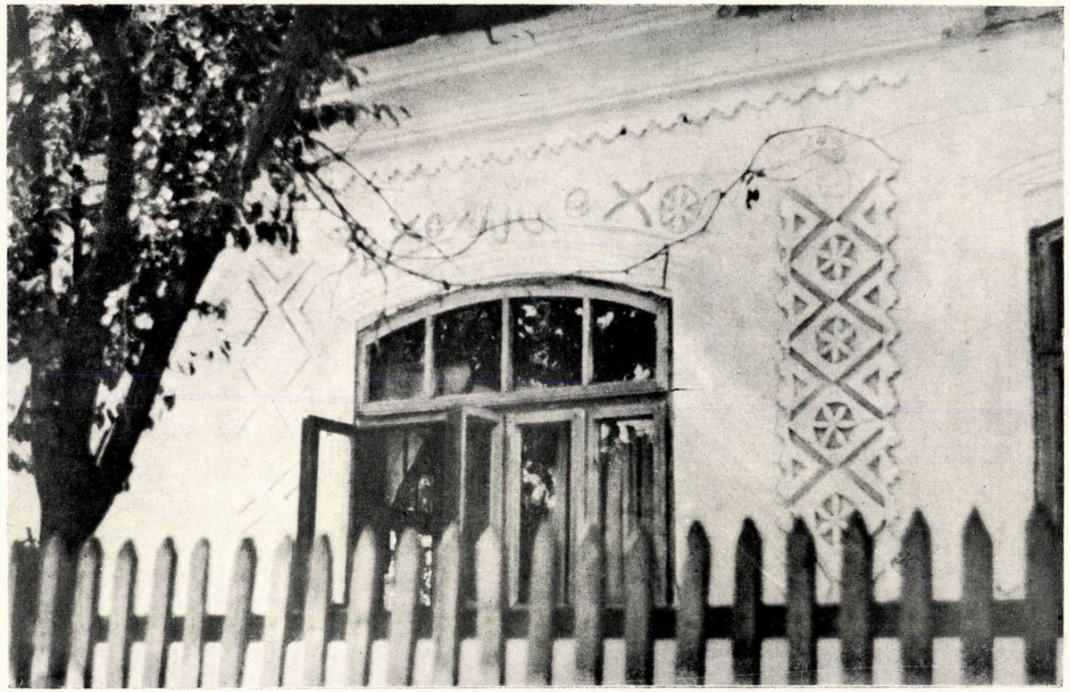
Stucatură pe o casă din Schitul Goleşti

Casă din Poienița



Casă cu «război», cu console profilate, din Vlădești

Casă nouă cu arcade, din Poienița



Stucatură pe zidul lateral, spre stradă, alunei case din Poienița

Casă cu stucatură, din Poienița

Arhitectura sovhozurilor*)

V. RIAZANOV,
Candidat în arhitectură

În decursul a 36 de ani de existenţă, sovhozurile au străbătut o lungă cale de dezvoltare. Organizate la început pe baza fostelor moşii ale proprietarilor individuali şi a proprietăţilor de stat, cu o tehnică înapoiată, puţin productivă şi cu un nivel agrotehnic scăzut, ele au devenit întreprinderi fruntaşe ale agriculturii socialiste, posedînd un înalt nivel de mecanizare.

Actualmente există în Uniunea Sovietică peste 4700 de sovhozuri, adevărate mari uzine de cereale, carne, lapte, lînă, bumbac şi alte produse ale agriculturii. Ele constituie o şcoală pentru colhozuri, atît în ceea ce priveşte folosirea tehnicii agricole moderne, cît şi în domeniul construcţiilor. In sovhozuri s-a ridicat un imens număr de clădiri şi construcţii cu diferite destinaţii.

In procesul de proiectare şi construcţie a sovhozurilor s-au precizat numeroase tipuri de clădiri şi construcţii şi s-au conturat principiile de sistematizare a centrelor populate sovhoznice. Această experienţă a fost folosită pe scară largă şi în cadrul construcţiilor de masă colhoznice. Se poate afirma, prin urmare, că arhitectura a sute de mii de case, comune şi staniţe**) colhoznice s-a creat şi a străbătut primii paşi ai dezvoltării ei pe baza experienţei construcţiei sovhozurilor. Construcţia sovhoznică continuă să servească şi astăzi drept laborator pentru continua perfecţionare a diverselor tipuri de clădiri şi a metodelor de construcţie rurală.

Hotărîrea Plenarei din septembrie a C.C. al P.C.U.S., care prevede o ridicare rapidă a nivelului agriculturii socialiste, deschide o etapă, calitativ nouă, de puternică dezvoltare a construcţiei rurale, în care se cuprinde şi cea sovhoznică.

Urmează să se construiască în sovhozuri, în decursul următorilor 2-3 ani, zeci de mii de noi clădiri pentru producţie, social-culturale şi pentru locuinţe. Justa şi raţionala amplasare a obiectelor de construcţie nouă în sovhozuri reprezintă astăzi una dintre problemele cele mai importante şi mai urgente care stau în faţa arhitecţilor sovietici.

*

Dintre atît de diferite tipuri de centre populate din Uniunea Sovietică, centrul populat sovhoznic poate fi recunoscut aproape totdeauna fără greş după trăsături care-i sînt proprii: ordinea desăvîrşită în amplasarea clădirilor şi construcţiilor, caracterul specific al volumelor clădirilor propriuzise şi abundenţa vegetaţiei.

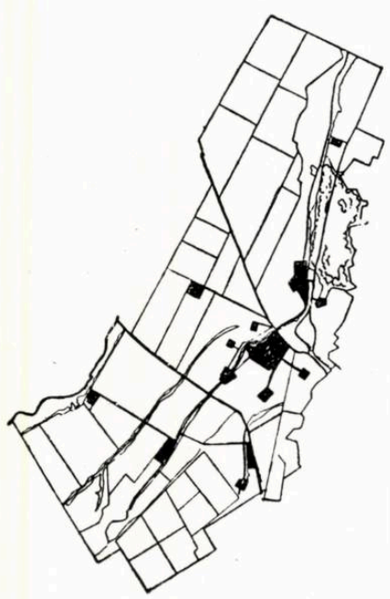
Sistematizarea întregului teritoriu de folosinţă agricolă a sovhozului e determinată de orientarea sa economică şi porneşte de la principiul unei cît mai raţionale organizări a producţiei agricole şi al creării unor condiţii optime pentru traiul oamenilor.

In sovhozurile cerealiere, în cele producătoare de bumbac şi sfeclă, precum şi în alte sovhozuri care se ocupă de culturile de cîmp, întreaga gospodărie este organizată după sistemul secţiilor, fiecare din acestea efectuînd, în majoritatea cazurilor, un ciclu complet de lucrări agricole.

In marile sovhozuri de culturi de cîmp, numărul secţiilor se ridică pînă la 6—7. Sovhozurile zootehnice, care se ocupă de creşterea cornutelor mari, a porcinelor, oilor, păsărilor, precum şi a animalelor sălbatice, îşi întemeiază organizarea economică pe sistemul fermelor. Pe lîngă fiecare secţie şi fermă principală se construieşte de obicei un centru populat gospodăresc cu numărul necesar de clădiri pentru producţie, scopuri gospodăreşti şi social-culturale şi pentru locuinţe. Unul dintre aceste sedii dobîndeşte caracterul de sediu central şi în el se concentrează conducerea administrativo-economică a întregului sovhoz. In felul acesta, numărul şi caracterul clădirilor din fiecare centru populat gospodăresc al sovhozului sînt determinate de orientarea şi mărimea gospodăriei.

Problemele de sistematizare a teritoriului sovhozului, pe care se amplasează un grup de centre populate — sedii, sînt destul de complexe, deoarece implică prealabile soluţionări ale problemelor de sistematizare ale unui însemnat sector economic. Şi, într-adevăr, arhitectul care elaborează proiectul de sistematizare a sovhozului trebuie să stabilească, împreună cu alţi specialişti, cele mai bune condiţii pentru folosirea terenurilor agricole, precum şi locul cel mai raţional pentru amplasarea sediului central, a sediilor secţiunilor sovhozului şi a fermelor. Ii mai revine apoi sarcina de a trasa

Schema de amplasare a sediului şi fermelor sovhozului «Komsomoleţ»



*) Articol tradus din revista «Arhitectura U.R.S.S.» nr. 2/1954.

**) Staniţă = sat mare căzăcesc (N.T.)

acela al panourilor verticale împărțite în pătrate, cu decorație geometrică și plasate, atît pe fațada principală, cît și pe peretele lateral (cînd este așezat către drum). Astfel se găsește pe valea Dîmboviței (Doicești) și cu influențe și interpretări deosebite pînă la Argeșel (Picior de Munte, Cobia, Colibași). Între acestea, motivul roții cu patru spițe este nelipsit.

La casele mai noi se găsesc decorații în stucatură albă sau colorată pe întreaga fațadă laterală dinspre drum. Acest al treilea tip de stucatură poate fi exclusiv geometric: apar astfel diverse panouri și tăblii, inclusiv roata cu patru spițe, ca la Brătești pe valea Argeșului, diverse încrustații geometrice, ca la Davidești pe Argeșel, panouri mărunte așezate în șiruri verticale, cu flori stilizate, ca la Coșești pe valea Doamnei. Stucatura florală, așezată în panouri sau în decorații complexe de pilaștri, ca la Coșești, Priboieni, Piscani, etc., apare mult mai rar.

Un element deosebit, dar destul de des întîlnit în regiune, este brăduleț: o stilizare sugestivă a bradului, așezat cîteodată în glastră, stilizare simplă și naivă. La casele mai noi, imaginea bradului apare mai aproape de realitate, și poate fi colorată. La casele de diverse vechimi, brăduleț flanchează cele două ferestre ale fațadei laterale dinspre drum.

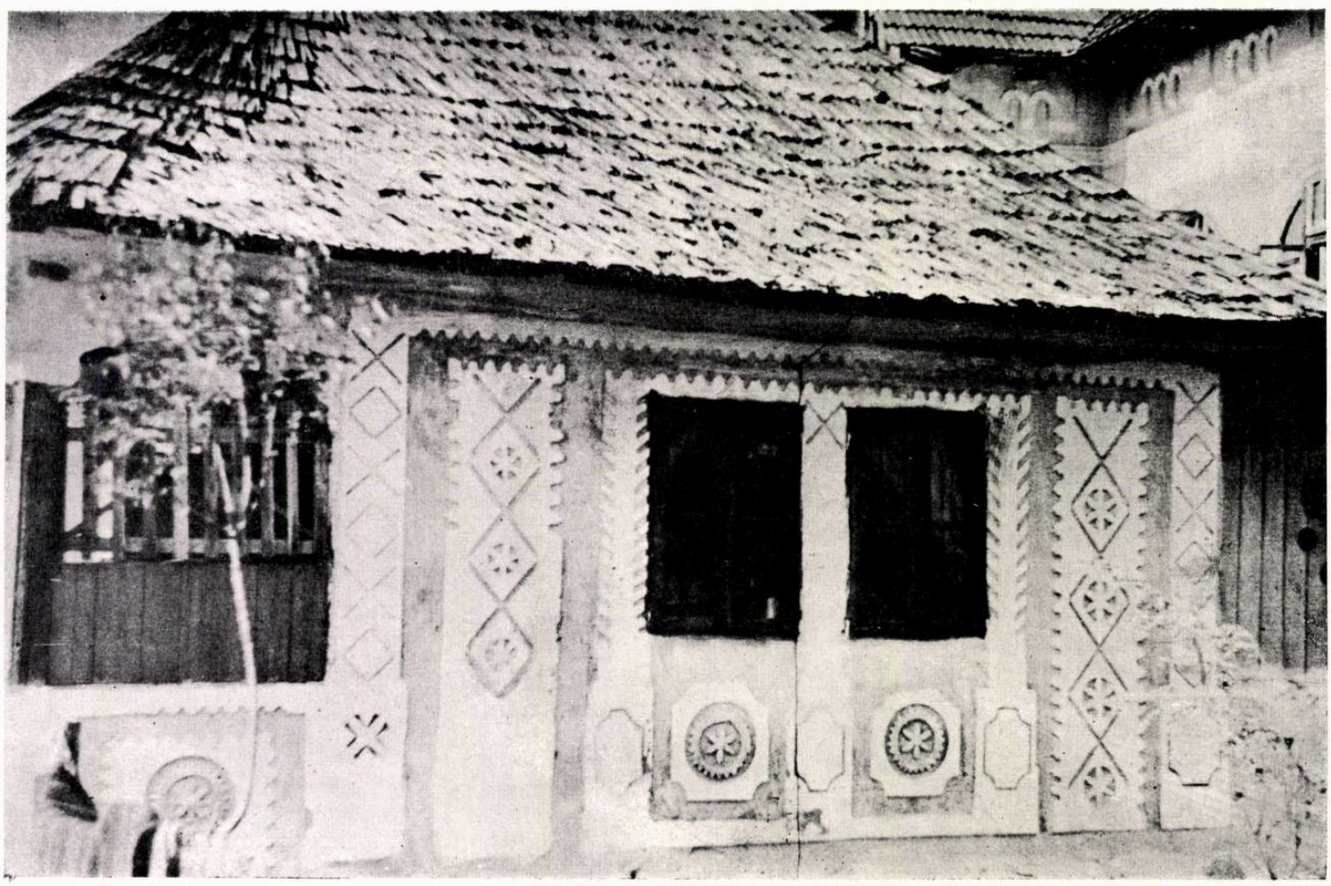
Trebuie să adăugăm aci diferitele apareiaje, diversele colorații din tencuiala însăși, precum și ornamentele stilizate în stucatură albă sau colorată din ultimul timp, amintind motivele de pe covoare sau, ceea ce este mai grav, unele motive care de la covoare au trecut la așa-zisa «mobilă romînească», confecționată la orașe între 1920-1940. Totuși, printre acestea, sînt și realizări care pot fi reluate după o analiză adîncită.

Pazia. Scîndura ușor traforată ce îmbracă spre exterior streașina apare mai ales la casele de vechime mijlocie care au și pălimarul de lemn traforat. La casele foarte vechi și vechi pazia lipsește, fiind înlocuită cu un prim rînd de șițe deosebit tăiate și mai îngrijit așezate. La casele noi, pazia rămîne de cele mai multe ori nelucrată și este mult mai lată; ea poate însă lipsi.

«*Cucii*». Este vorba de săgețile de la cele două capete ale coamei acoperișului; ele pot fi de lemn cioplit (la casele foarte vechi și vechi), de ceramică (mai rar), sau de tablă (la casele de vechime mijlocie și noi). Treptat, aceste elemente s-au simplificat, iar în unele locuri au dispărut.

Desigur că o analiză mai amănunțită, făcută după strîngerea întregului material mai vechi sau mai nou existent, precum și după o cercetare mai amănunțită pe teren — în scopul urmăririi elementelor decorative în corelație cu arhitectura și cu tradițiile locale — ar putea să conducă la precizări asupra rostului și modului de utilizare a decorației, precum și asupra ariilor de răspîndire și influențelor reciproce. De aci va putea ulterior să rezulte o interpretare plastică și apoi o utilizare judicioasă a acestor elemente decorative.

Stucatură pe zidul dinspre stradă al unei case vechi din Vlădești



rețeaua de drumuri care asigură legătura dintre sedii și centrele populate din împrejurimi și de a stabili măsurile necesare pentru crearea de spații plantate, alimentarea cu apă, ameliorația teritoriilor, amplasarea instituțiilor social-culturale și a întreprinderilor pentru deservirea întregului sovhoz, etc.

După cum se știe, principiul de bază al sistematizării teritoriului sovhozului este soluționarea complexă a tuturor problemelor, în vederea celei mai raționale folosiri a condițiilor naturale. In acest sens, sistematizarea sovhozului face parte integrantă din măsurile generale de stat pentru dezvoltarea continuă a agriculturii.

Pentru buna soluționare a tuturor problemelor enumerate mai sus, arhitectul trebuie să posede un larg cerc de cunoștințe și o mare experiență în domeniul lucrărilor de proiectare și sistematizare.

Ca exemplu al unei izbutite amplasări a sediilor secțiilor și fermelor poate servi schema planului de folosire a terenurilor sovhozului « Komsomoleț » pentru creșterea porcilor de rasă din ținutul Stavropol. Aproximativ în centrul geometric al întregului teritoriu al acestui sovhoz se află situat sediul central, înconjurat din toate părțile de ferme (care, trebuie să remarcăm, gravitează totdeauna spre diferitele centre populate). Sediile secțiilor sovhozului sînt distribuite în mod uniform pe teritoriul său. O astfel de așezare, relativ uniformă, pe teritoriul sovhozului, a sediilor și fermelor sus-menționate creează condiții favorabile muncitorilor care deservesc cîmpurile, reduce volumul transporturilor și ajută la o cît mai completă folosire a terenurilor agricole propriu-zise.

Sediul sovhozului, fie el sediu central al unei secții sau al unei ferme, reprezintă centrul economic al unei părți a sovhozului. Uniunea Sovietică numără aproximativ 30000 asemenea sedii-centre populate. In majoritatea cazurilor, toate acestea sînt centre populate nou create.

Datorită abundenței vegetației de pe străzi, din jurul caselor și din parcuri, multe din aceste centre sovhoznice constituie adevărate grădini înflorite. Sînt îndeosebi atrăgătoare, prin pitorescul lor, centrele populate din sovhozurile de lîngă Moscova, din ținutul Krasnodar și din multe sovhozuri ucrainene.

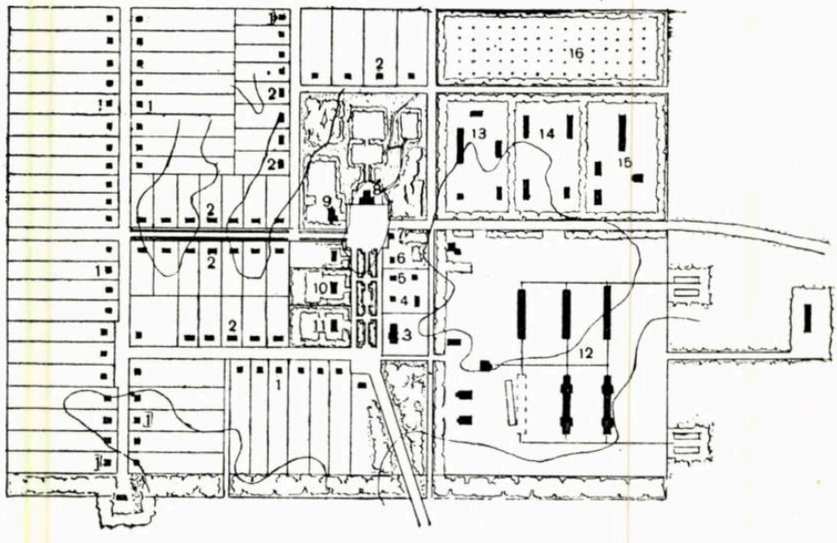
Centrul populat al sovhozului se compune dintr-un mare număr de clădiri grupate după un criteriu

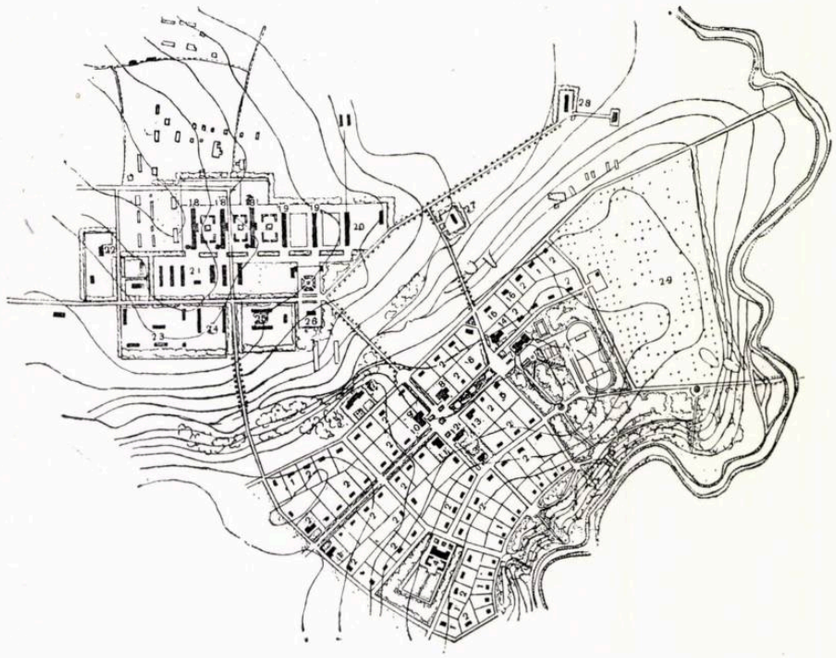
Planul sediului central și al fermei nr. 1 din sovhozul producător de carne și lapte « Kopiev » (regiunea Omsk)

1. Case cu un apartament — 2. Case cu două apartamente — 3. Cămin — 4. Birou — 5. Școală — 6. Internat — 7. Creșă — 8. Grădiniță de copii — 9. Club — 10. Stadion — 11. Magazin — 12. Dispensar — 13. Fermă pentru produse lactate-marfă — 14. Fermă pentru creșterea porcilor — 15. Fermă pentru creșterea păsărilor — 16. Curte pentru mijloacele de transport — 17. Parcul de tractoare — 18. Aria acoperită

Planul sediului nr. 2 al sovhozului producător de carne și lapte « Kopiev » (regiunea Omsk)

1. Case cu un singur apartament — 2. Case cu două apartamente — 3. Cămin — 4. Cantină — 5. Magazin — 6. Punct sanitar — 7. Birou — 8. Club — 9. Școală — 10. Creșă — 11. Grădiniță de copii — 12 Fermă pentru produse lactate-marfă — 13. Curte gospodărească — 14. Curte pentru mijloacele de transport — 15. Arie acoperită — 16. Livadă





Sediul central al sovhozului « Karavaevo » (regiunea Kostroma)

1. Case cu un apartament — 2. Case cu două apartamente — 3, Casa directorului — 4. Şcoală — 5. Grădiniţă de copii — 6. Creşă — 7. Club — 8. Cantină — 9. Magazin — 10. Atelier pentru deservirea sovhoznicilor — 11. Hotel — 12 şi 16. Brutării — 13. Poşta — 14. Şcoala de mecanizatori — 15. Baie 17. Dispensar — 18. Grajd de vaci — 19. Grajd de viţei — 20. Curte pentru vite de muncă — 21 şi 25. Depozit de rădăcinoase — 22. Clădirea lăptăriei — 23. Parc de tractoare — 24. Curte pentru treburile gospodăreşti — 26. Depoul pompierilor — 27. Grajd de porci — 28. Dispensar veterinar — 29. Livadă

funcţional. Principalele grupe de construcţii sînt: grupul de case de locuit, grupul de clădiri ale centrului obştesc şi grupul de construcţii de producţie şi administrative.

In ultima grupă, numărul şi caracterul clădirilor diferă mult, în funcţie de mărimea gospodăriei şi de numărul ramurilor ei. Astfel, de exemplu, în sediul central al sovhozului de lapte şi carne Kopiev din regiunea Omsk sînt şase grupuri de clădiri gospodăreşti şi de producţie, trei ferme zootehnice (pentru creşterea cornutelor mari, a porcilor şi a păsărilor), parcul de maşini şi tractoare, gospodăria transporturilor, magaziile de furaje, de alimente, etc.

Cea mai tipică schemă de plan de centru populat sovhoznic, care a şi găsit o largă răspîndire în practica de construcţie, reprezintă o reţea dreptunghiulară a străzilor, cu cvartale de diferite dimensiuni. Această schemă se modifică după condiţiile concrete ale localităţii, căpătînd trăsături individuale. Trebuie să menţionăm că sistemul cvartalelor este foarte potrivit pentru construirea de case individuale şi cu două apartamente, de felul celor care se construiesc în majoritatea sovhozurilor. Astfel, de pildă, acest sistem şi-a găsit o fericită aplicare în planul de construcţie al sediului central al sovhozului « Karavaevo » din regiunea Kostroma, sovhoz decorat cu ordinul « Lenin » (autorii proiectului — arhitecţii Institutului Ghiprosovhozstroi, V. Ostroumov şi A. Şabalin), renumit în toată ţara datorită succeselor obţinute în domeniul producţiei, precum şi în planurile de construcţie a două sedii din sovhozul Kopiev, regiunea Omsk (autorul proiectului — arhitect Şişkov de la Institutul Ghiprosovhozstroi).

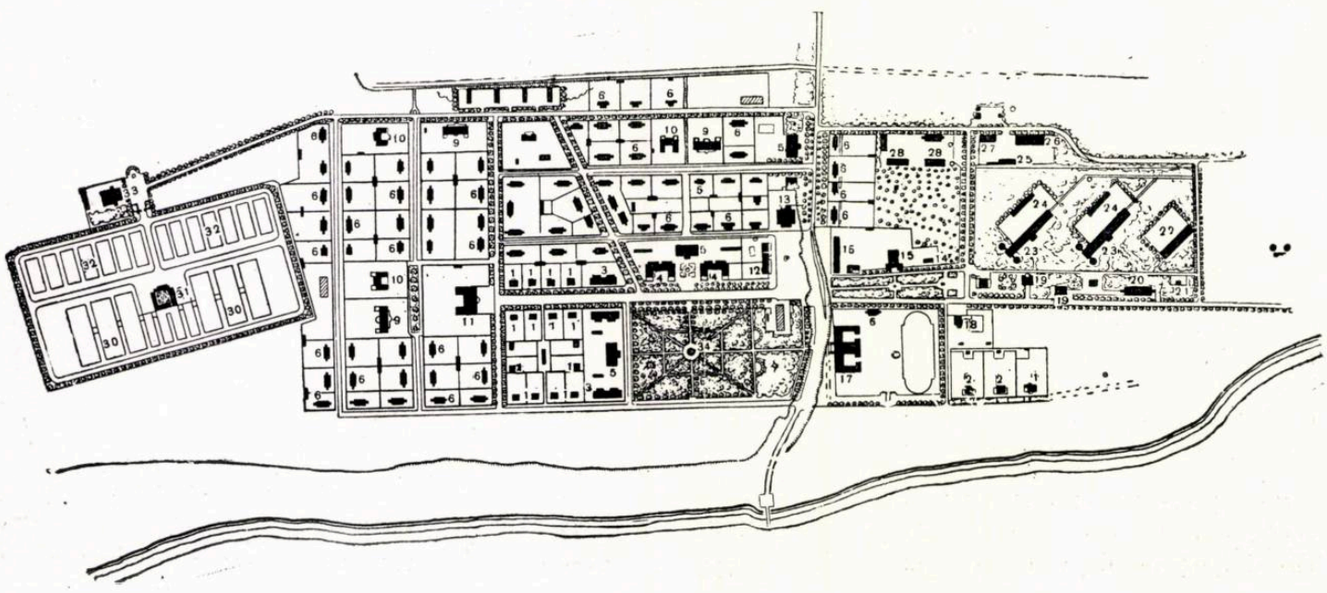
O reţea de străzi simplă şi raţională leagă sectorul construcţiilor de locuinţe de centrul obştesc şi de construcţiile gospodăreşti şi de producţie.

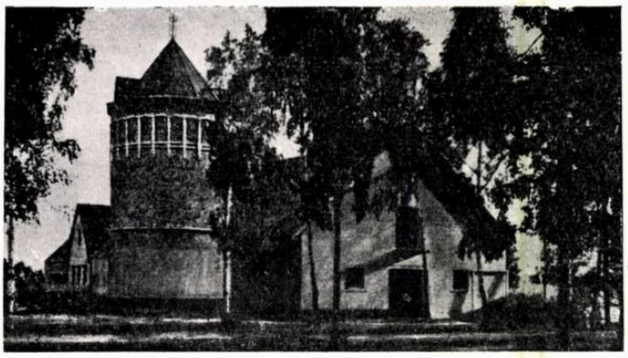
Trebuie să atragem în special atenţia asupra sistematizării sediului central al sovhozului « Karavaevo », care constituie un exemplu net pozitiv. Proiectul de construcţie al acestui sediu a fost elaborat în 1946 şi este actualmente realizat în bună parte.

Datorită proiectelor de arhitectură şi de sistematizare adoptate pentru

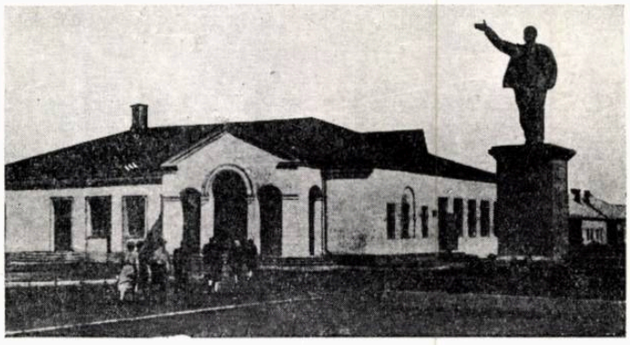
Sovhozul Adler. — Plan. Arhitect A. Zaiţev

1. Case cu un singur apartament — 2. Case cu două apartamente . 3. Case cu 8 apartamente — 4. Case cu 12 apartamente — 5. Case cu 24 apartamente — 6. Case din panouri prefabricate — 7. Dispensar — 8. Staţionar — 9. Creşă — 10. Grădiniţă de copii — 11. Şcoală — 12. Biroul sovhozului — 13. Cantină — 14. Brutărie — 15. Baie şi spălătorie — 16. Magazin — 17. Club pentru 300 de persoane — 18. Depoul de pompieri — 19. Lăptărie — 20. Depozit — 21. Duş pentu animale — 22. Grajd pentru viţei — 23. Grajd pentru vaci — 24. Adăpost de vară pentru vite — 25. Garaj pentru 18 maşini — 26. Remiză pentru maşinile agricole — 27. Atelier pentru reparaţii — 28. Grajd de cai — 29. Staţie de pompare — 30. Seră — 31. Clădire administrativă şi depozit — 32. Răsadniţe — 33. Sala cazanelor — 34. Castel de apă





Clădirea fermei de lapte din gospodăria auxiliară (regiunea Moscova)



Sovhozul « Karavaevo », regiunea Kostroma. Piața centrului obștesc al sovhozului

centrul populat, au fost soluționate complex și în mod reușit, atît problemele tehnice, cît și cele arhitectonice.

Intrarea în centru este marcată de o mică piață cu două turnuri pe laturi. Trecînd mai departe ajungi în strada principală a centrului, asfaltată și plantată pe ambele părți. Strada principală se termină în piața centrului obștesc, de la care începe o stradă ce duce spre curțile gospodărești și ferma zootehnică, legînd între ele principalele puncte ale așezării sovhoznice.

Direcția străzilor cu case de locuit a fost determinată de amplasarea centrului social al sediului și de relieful locului, ținînd totodată seama de cea mai favorabilă orientare a clădirilor în raport cu punctele cardinale. Intreg planul centrului populat al sovhozului « Karavaevo » este foarte compact, ceea ce constituie, desigur, unul din principalele sale caractere pozitive.

O particularitate caracteristică a construcției de case de locuit din centrele populate sovhoznice o reprezintă construirea lor pe loturi separate, atribuite fiecare cîte unei familii. Dimensiunile acestor parcele sînt de 0,15—0,25 ha; loturile mai mari sînt puse la dispoziția celor care își construiesc locuințe individuale. Urmărind o cît mai compactă așezare a clădirilor sediului, autorii proiectului sovhozului « Karavaevo » au destinat caselor individuale loturile de la periferia centrului populat.

Exemplele arătate se referă la cazurile în care se folosește o rețea de cvartale. Se aplică de asemenea (ce-i drept, mult mai rar) și alte metode de sistematizare și în special procedeul liniar sau fără cvartale. Acest sistem este caracteristic pentru centrele populate mici sau situate pe terenuri accidentate.

Organizarea arhitecturală în spațiu a centrului populat sovhoznic, ca și a celorlalte așezări populate cu construcții pe parcele individuale, cunoaște procedee proprii de compoziție, determinate de caracterul acestui regim de construcție. Se știe că toate clădirile publice și de locuit din sovhozuri nu sînt prea înalte; avînd de preferință 1—2 caturi, ele sînt amplasate la mari distanțe una de cealaltă. Iată de ce nu există în centrele populate sovhoznice necesitatea creării unor compoziții monumentale, simetrice, caracteristice regimului de construcție urban. Centrele sovhoznice folosesc de preferință procedeele libere de construcție, bazate pe folosirea multilaterală a particularităților naturale ale terenului. Arhitectura propriu-zisă a centrului populat sovhoznic se caracterizează mai ales prin pitorescul sistem al amplasării clădirilor între masive de spații plantate. O deosebită importanță în acest caz o prezintă culoarea fațadelor clădirilor, precum și culoarea și forma acoperișurilor.

Din exemplul sovhozurilor «Lesnîie polianî» din regiunea Moscova, «Kuban» din ținutul Krasnodar, ș.a., reiese că spațiile plantate pot să limiteze, să lege între ele construcțiile, să schimbe scara, să comunice trăsături individuale fiecărei străzi și piețe sau centrului populat în ansamblu.

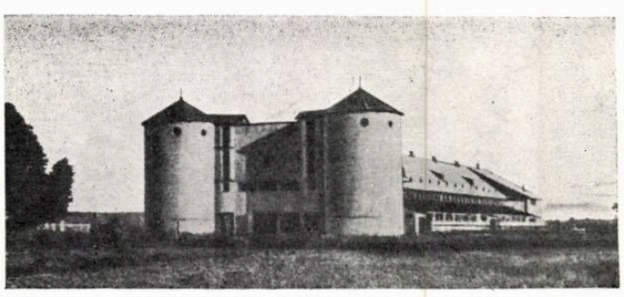
Clădirile cele mai însemnate ca volum și valoare arhitectonică urmează să fie situate pe locuri relativ înalte; liniile roșii și amplasarea clădirilor trebuie trasate astfel încît fiecare clădire să ia o parte cît mai activă la formarea ansamblului general al străzii sau pieței. Se recomandă totodată să se opereze cu grupuri de clădiri, urmărindu-se armonizarea amplasărilor cu particularitățile reliefului lotului.

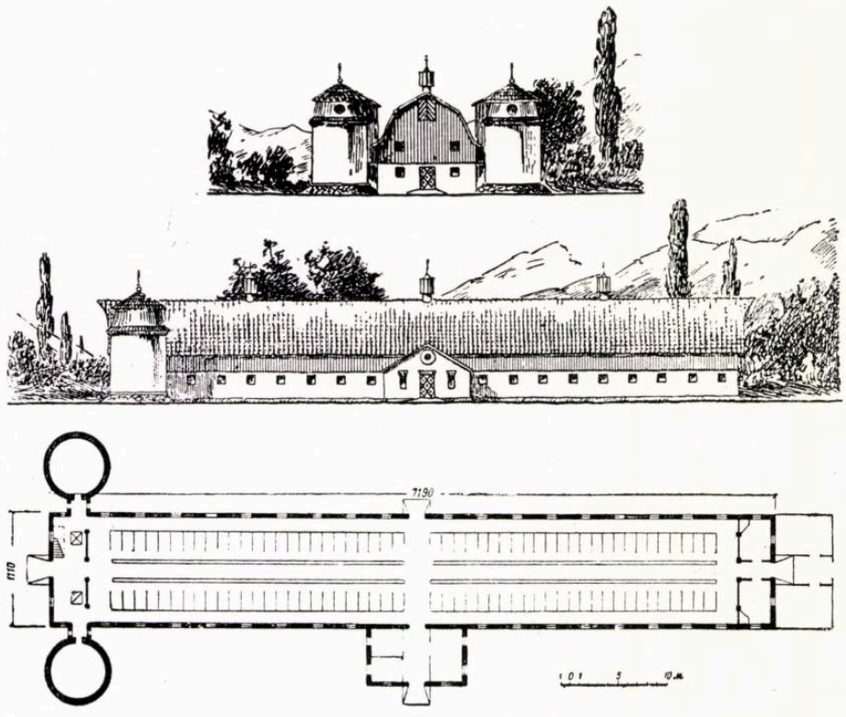
In majoritatea proiectelor de sistematizare și de construcție, precum și în numeroasele centre populate sovhoznice existente se desprinde net tendința arhitecților de a realiza o unitate organică între arhitectura clădirilor și natura înconjurătoare — spațiile plantate și bazinele de apă.

Exemplul construcției străzii principale și a pieței centrului obștesc din centrul populat al sovhozului « Karavaevo » arată că autorii au reușit să creeze o imagine închegată a unui sat modern socialist, care bucură ochiul. Clădirile în care sînt instalate birourile sovhozului, oficiul poștal, cantina, magazinul și hotelul posedă, fără nici o îndoială, o unitate în ceea ce privește scara, plastica, tipul de con-

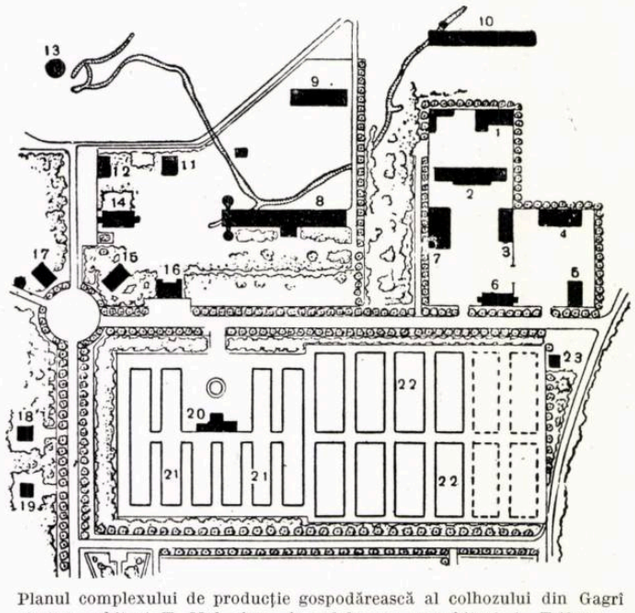
Clădirea grajdului de vaci din sovhozul « Karavaevo »

Clădirea grajdului de vaci din sovhozul « Komunarka » (regiunea Moscova)





Proiectul clădirii grajdului de vaci. Fațade și plan



Planul complexului de producție gospodărească al colhozului din Gagrî
Autor: arhitect T. Makarîcev, în colaborare cu arhitect A. Trifanov

1. Sala cazanelor — 2. Garaj pentru 3 mașini — 3. Atelier pentru reparații curente — 4. Grajd pentru 20 de cai — 5. Magazie pentru inventarul de transport — 6. Depozit de materiale — 7. Remiză pentru tractoare — 8. Grajd pentru vaci — 9. Grajd pentru viței — 10. Adăpost de vară pentru vaci — 11. Bucătărie pentru prepararea nutrețului — 12. Depozit de concentrate — 13. Castel de apă — 14. Depozit de rădăcinoase — 15. Cabină la intrare — 16. Lăptărie — 17. Uzina electrică — 18. Brutărie — 19. Baie, spălătorie — 20. Biroul gospodăriei de răsadnițe — 21. Sere — 22. Răsadnițe

strucție, culoarea și, în sfîrșit, caracterul detaliilor.

Construcția ansamblului centrului obștesc nu este terminată: încă nu există clădirea clubului, nici spațiile plantate, iar spațiul pieților și al scuarului nu a căpătat încă desăvîrșirea arhitectonică cuvenită. Mai apar și lipsuri esențiale în compoziția arhitectonică a unora din clădiri. In special forma elementelor arhitectonice ale diferitelor clădiri este greoaie și întrucîtva simplistă. Se poate însă afirma de pe acum că, în general, s-a găsit o soluționare justă a diverselor probleme.

In afară de marea expresivitate artistică a centrului obștesc al sediului sovhozului, un rol însemnat în realizarea imaginii centrului populat sovhoznic îl joacă și construcțiile gospodărești și de producție, atît din cauza lungimii excepționale (fermele zootehnice), cît și datorită înălțimii lor (turnurile silozurilor). Aceste construcții se deosebesc printr-o mare varietate de forme, prin laconismul, simplitatea și sobrietatea tratării arhitectonice.

Necesitatea de a combina toate aceste volume într-un singur tot artistic pune arhitectului probleme de creație deosebit de grele, dar atrăgătoare.

Arhitectul trebuie să folosească, în primul rînd, particularitățile distinctive ale volumelor, proprii caselor de locuit, clădirilor cu caracter social-cultural și celor gospodărești și de producție — în cadrul mediului rural. Contrastul dintre formele caselor mici de locuit, numai cu parter, și dimensiunile mari (în lungime) ale clădirilor zootehnice și ale turnurilor de silozuri, castelelor de apă și instalațiilor eoliene (ca înălțime) poate constitui într-adevăr un punct de plecare în căutarea obținerii unei compoziții arhitectonice unitare pentru întreg centrul populat. Pentru obținerea acestei unități artistice a centrului populat pot fi folosite, în al doilea rînd, metoda tratării plastice, unitare, precum și introducerea unei culori și a unei facturi unice la clădirile cu destinații diferite.

Ca exemplu de construcție complexă interesantă pot fi citate ferma de produse lactate și gospodăria de sere legumicole, cu o serie de grupuri de clădiri auxiliare, ale sovhozurilor Adler și Gagrî, construite în 1951 în raionul Soci. Construcțiile au fost realizate după proiectele executate de brigada de arhitecți și ingineri a Institutului Ghiprotorg, compusă din T. Makarîcev, V. Glinka, V. Feodorov, E. Zaițeva și L. Kodnir.

Folosind mijloace simple și materiale de construcție locale, autorii au reușit să creeze complexe arhitectonice unitare și deosebit de expresive, iar datorită participării lor personale la lucrările de construcție, să obțină un înalt nivel de execuție a proiectelor.

Atît în procesul proiectării, cît și al construcției, autorii au acordat atenția cuvenită fiecărei clădiri, căutînd să găsească imaginile veridice ale construcțiilor.

Astfel, de pildă, prin unirea grajdului de vaci, care dispune de un pod încăpător pentru depozitarea fînului, cu două turnuri de silozuri situate la capete, s-a creat o imagine sugestivă a unei clădiri zootehnice mari și originale.

Este expresivă și compoziția arhitectonică a clădirii pentru produse lactate. Suprafața netedă și albă a

pereților, cu bosaje întunecate la colțuri, precum și desenul, în formă de șah, al micilor orificii pentru aerisirea clădirii dau clădirii un aspect plăcut, curat și finisat cu grijă.

De un tot atît de mare interes sînt și alte construcții: biroul, atelierul mecanic, grajdul de cai, uzina electrică, serele, sala cazanelor, castelul de apă și altele. La baza soluționării arhitecturale a diferitelor construcții s-a pus principiul subordonării diferitelor părți față de întreg. Iată de ce toate construcțiile din sovhozurile menționate mai sus sînt tratate într-un singur motiv și cu o simplitate maximă. Principalele mijloace arhitectonice le formează contrastul tratărilor, clar-obscurul și desenul îngrijit al elementelor de construcție.

Una din părțile pozitive ale acestei construcții o constituie, de asemenea, folosirea pe scară largă a materialelor locale: pietrișul și nisipul de mare.

Exemplul creării complexelor de clădiri de producție și gospodărești ale sovhozurilor din Soci dovedește marile posibilități existente în domeniul arhitecturii construcțiilor rurale.

O mare importanță pentru continua dezvoltare a sovhozurilor o prezintă munca dusă pentru crearea bazei proprii de lapte și de carne, în jurul Moscovei, Leningradului și al altor mari centre industriale din țară.

In acest scop a fost începută crearea unei largi rețele de sovhozuri producătoare de lapte și de carne în jurul Moscovei, Leningradului și în regiunile învecinate (Riazan, Tula, Kaluga, Voronej, Smolensk, ș.a.).

Soluționarea acestei probleme s-a lovit de greutatea produsă de considerentul că multe sovhozuri trebuiau să fie de fapt create din nou, prin comasarea numercaselor gospodării industriale auxiliare. In pericada celui de al patrulea cincinal, aceste sovhozuri s-au întărit considerabil, contribuind în mare măsură la soluționarea problemei aprovizionării cu alimente a țării în perioada de după război.

Cele mai puternice și bine mecanizate sovhozuri din regiunea Moscova sînt îngrășătoria de porci pentru 15.000 de capete din Ramensk, sovhozurile « Belaia dacea » și « Serebrianîie prudî » pentru 10000 de capete, sovhozurile producătoare de lapte « Ghigant », «Krasnaia poima», «Holmogorka», ș.a.

Toate clădirile zootehnice din aceste sovhozuri sînt construite solid și calculate în vederea unui înalt nivel al mecanizării muncii. Sînt mecanizate, spre pildă, procesele mulgerii, transportării furajelor și evacuării băligarului. Pe teritoriile mai multor sovhozuri sînt amenajate săli de cazane, bucătării de furaje și rețele de alimentare cu apă.

Nu toate gospodăriile dispun însă de clădiri zootehnice atît de izbutite: în multe sovhozuri ele sînt mici și prea puțin mecanizate.

Construcția fermelor zootehnice nu este asigurată nici pe departe cu proiecte pe deplin satisfăcătoare, deoarece multe din proiectele existente prevăd amenajarea unor ferme mici, folosirea unui nivel scăzut de mecanizare a muncii și nu corespund nici cerințelor de construcție cu elemente prefabricate.

Organizațiile de proiectare care se ocupă cu proiectarea construcțiilor rurale trebuie să elaboreze noi serii de proiecte tip de ferme zootehnice, prevăzînd pentru realizarea lor cel mai modern utilaj mecanizat și aplicarea pe scară largă a elementelor de construcție prefabricate.

Intr-o serie întreagă de sovhozuri, centrele populate din secțiile și fermele mici se comasează actualmente în unități mari. Scopul acestei măsuri este realizarea unei mai bune deserviri social-culturale a populației, deoarece este practic imposibil să construiești școli, spitale sau cinematografe în secțiuni mici, cu populație de 100—200 de oameni. Și aici revine arhitecților marea sarcină de a întocmi proiectele pentru construirea unor secții comasate și proiecte de case de locuit, clădiri și construcții tip.

Concomitent cu elaborarea noilor tipuri de clădiri și construcții destinate unei agriculturi socialiste mari și intensive se pune și importanta problemă a construcției sovhoznice: radicala ameliorare a calității și tehnicii de execuție a construcțiilor. Trebuie să observăm că în unele sovhozuri, tehnica construcțiilor se prezintă deocamdată la un nivel scăzut: se construiește prost, scump și inestetic. Arhitecții trebuie să contribuie, prin toate mijloacele, la introducerea tehnicii avansate de construcție din orașele noastre socialiste, în construcțiile centrelor populate sovhoznice, satelor colhoznice și stațiunilor de mașini și tractoare.

Ținîndu-se seama că o bună parte din construcțiile sovhoznice trebuie executate după proiecte tip, este necesar să se atragă atenția arhitecților asupra aplicării proiectării tip și, în primul rînd, asupra elaborării metodologiei proiectării tip a construcțiilor zootehnice.

Trebuie să fie, de asemenea, recomandată metoda de proiectare complexă și în serii a tuturor tipurilor de construcție sovhoznică, ca fiind singura metodă justă. Caracteristica arhitecturală a fiecărei clădiri din sediul respectiv trebuie să fie totodată determinată de concepția generală a întregului complex al sediului sovhozului din care fac parte centrul de locuințe, fermele zootehnice, parcul de reparație a tractoarelor, gospodăria transporturilor și alte grupuri de construcție.

Este neapărat necesar ca, în cadrul acestei munci importante și complexe, arhitecții sovietici să folosească, pe o scară cît mai largă, experiența arhitecturală a practicii din perioada de dinainte de Revoluție în domeniul construcției rurale, precum și exemplele de înaltă măiestrie artistică ce ne-au fost lăsate de eminenții arhitecți ruși: Bajenov, Starov, Stasov, Giliardi, ș.a., care au construit o serie de remarcabile clădiri: oranjerii, grajduri, depozite, maneje de cai și alte construcții cu destinație agricolă.

O mare atenție trebuie acordată ridicării nivelului de amenajare a întregului teritoriu locuibil din centrele populate sovhoznice.

Arhitecții și inginerii care elaborează proiectele pentru sovhozuri trebuie să folosească în munca lor și bogata experiență acumulată în domeniul construcțiilor în decursul celor 36 de ani de dezvoltare a sovhozurilor și, îndeosebi, în perioada de după război. In același timp ei nu trebuie să uite că arhitectura și buna amenajare a centrelor populate sovhoznice trebuie să servească drept pildă pentru constucțiile din colhozuri și stațiunile de mașini și tractoare.

S U M A R

La a 7-a aniversare a Republicii Populare Romîne
pag. 1

Arh. I. Vogel
Unele probleme ale proiectării construcţiilor agricole
pag. 3

Conf. arh. I. Ghica-Budeşti
În legătură cu proiectele tip pentru agricultură
pag. 6

Arh. Fl. Stănculescu
Sistematizarea gospodăriilor agricole de stat
pag. 14

Arh. A. Bilcea
Sistematizarea staţiunilor experimentale «Valul lui Traian» şi «Palas»
pag. 21

Noi construcţii agricole
pag. 25

Conf. arh. A. Gheorghiu, P. Petrescu, P. Stahl
Ornamentaţia în arhitectura populară din bazinul superior al Argeşului
pag. 27

V. Riazanov
Arhitectura sovhozurilor
pag 34

E 1689

KAT

VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

Országos Műszaki Könyvtár BUDAPEST

ARHITECTURA RPR

2

1955

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

2
1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

Proiecte tip pentru clădiri social-culturale din mediul agricol

Arh. GH. TRIFU

Întocmirea proiectelor tip este una din condiţiile de bază pentru realizarea la timp şi în bune condiţii a investiţiilor repartizate pentru dezvoltarea agriculturii.

Tipizarea proiectelor duce la scurtarea timpului necesar proiectării complexelor agrozootehnice, permite industrializarea construcţiilor, reduce considerabil consumul de materiale cheie, ceea ce are ca urmare scurtarea termenelor de execuţie şi reducerea costului lucrărilor.

Pe lîngă construcţiile cu caracter semiindustrial destinate producţiei şi în scopul completării ansamblurilor şi subansamblurilor agrozootehnice sînt necesare o serie de clădiri cu caracter social-cultural.

Pînă în acest an institutul de proiectare pendinte de Ministerul Agriculturii şi Silviculturii (I.P.C.A. apoi I.P.A.S.) a întocmit o serie de proiecte unicate sau refolosibile, cu caracter social-cultural, bazate pe documentarea sovietică sau interpretînd ori localizînd teme cu caracter orăşenesc, fără a reuşi totdeauna să obţină unitatea arhitecturală, să imprime suficient specificul regional şi să se înscrie într-o gamă suficientă în ceea ce priveşte sistemele constructive.

Faţă de dificultăţile apărute în proiectare în anii 1952—1953, Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii a trecut la coordonarea, îndrumarea şi urmărirea practică a realizării, în 1954, a unui prim lot de proiecte tip necesare sectorului agricol.

Din acest prim lot, proiectarea clădirilor social-culturale (în număr de 10 proiecte, şi anume: locuinţe, cantină, baie, cămin cultural, creşă şi cămin de zi) a fost încredinţată Institutului de proiectare a oraşelor, clădirilor publice şi de locuit (ISPROR).

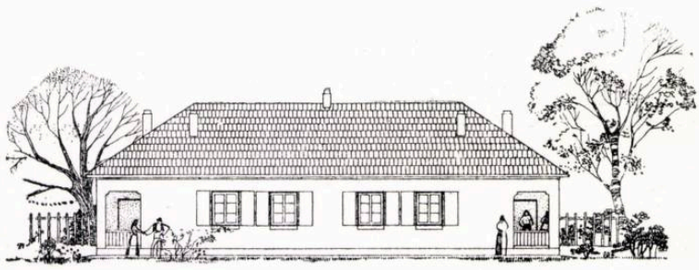
Colectivul de proiectare a fost format din: arhitecţii Gh. Trifu, N. Petraşincu, V. Smighelschi, G. Hochstadt, V. Vogel, S. Păun, Gh. Nicolau, E. Popescu; inginerii A. Boverman, N. Temelcu (partea de rezistenţă); inginerii Gh. Zaharia, M. Eustaţiu (partea de instalaţii); arhitecţii D. Ionescu, M. Lungu (devize şi măsurători).

Aceste clădiri din unităţile socialiste ale agriculturii trebuie să exprime un conţinut nou, socialist, să îmbine armonios tradiţiile artistice populare cu cuceririle tehnice avansate.

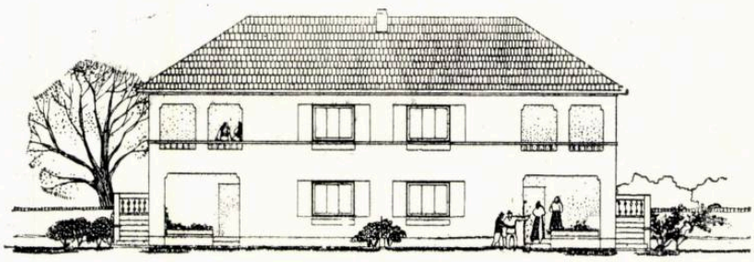
Sistemele constructive pe care trebuiau să se axeze soluţiile arhitecturale au fost stabilite pe parcursul proiectării de către Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii.

Noutatea problemelor, termenul extrem de scurt pentru proiectare, lipsa iniţială a temelor speciale necesare şi a unor directive în ceea ce priveşte sistemele constructive, au reprezentat piedici în proiectare. Dacă, în parte, aceste piedici au fost îndepărtate pe parcursul proiectării, ele nu au dat însă posibilitatea realizării unor construcţii care să îndeplinească în mod optim condiţiile arătate mai sus.

La baza elaborării acestor proiecte a stat în primul rînd documentarea sovietică de specialitate, în mică măsură materialul redus pus la dispoziţie de I.P.A.S. şi normele de



Locuință pentru familiști
Fațadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

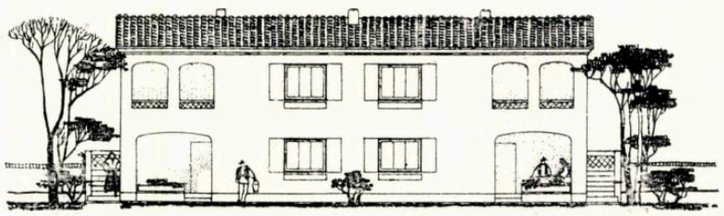


Locuință pentru familiști (în blocuri de 4 apartamente)
Fațadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

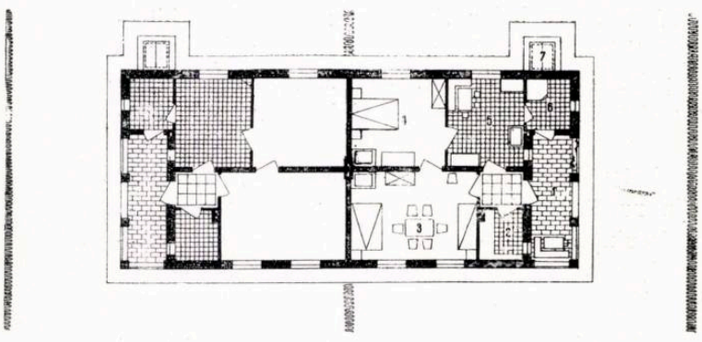
Variantă pentru Transilvania — Banat

Variantă pentru Transilvania — Banat

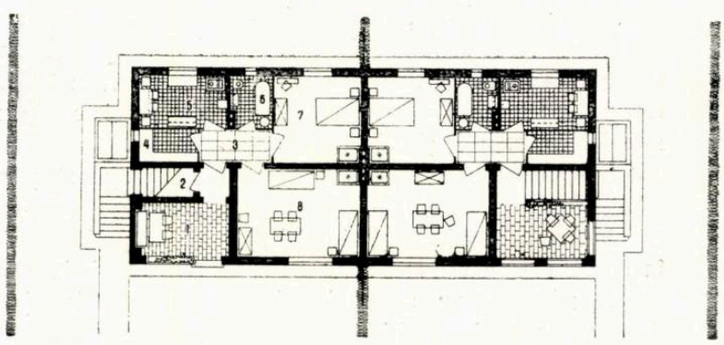
Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Prispă — 2. Cămară — 3. Cameră de zi — 4. Cameră
5. Bucătărie — 6. Spălătorie — 7. Trapă pentru pivniță



Plan
1. Verandă — 2. Depozit — 3. Vestibul — 4. Cămară
5. Bucătărie — 6. Baie — 7. Cameră — 8. Cameră

proiectare prelucrate pentru specificul agricol de către direcțiile de specialitate din C.S.A.C.

Realizarea într-un termen scurt a 10 proiecte tip se datorește organizării proiectării, sistematizării materialului desenat și scris și operativității C.S.A.C.-ului în ceea ce privește avizarea temelor și fazelor de proiectare.

C. S. A. C. (Direcția generală de proiectare a lucrărilor inginerești) nu a reușit însă, în aceeași măsură, să coordoneze organele de execuție cu cele de proiectare, pentru a stabili gradul de similitudine a sistemelor constructive, în executarea lucrărilor semiindustriale și a celor social-culturale, fapt ce a îngreuiat proiectarea și a lăsat nerezolvate o serie de probleme esențiale.

După cum s-a arătat mai înainte, proiectarea acestor clădiri trebuie să țină seama, în afară de o serie de factori economici spațiali, de folosirea redusă a materialelor cheie, să cuprindă o gamă bogată de sisteme de construcție (începînd de la cele tradiționale, atunci cînd aceste clădiri au caracter de unicat, pînă la o industrializare care să permită realizarea lor în timp scurt), să țină seama de aspectul lor (care trebuie să se încadreze în arhitectura regională pentru a nu se rupe de arhitectura satelor noastre) și să păstreze armonia creației populare.

Acest ultim aspect, care a constituit o preocupare deosebită în proiectare, necesită o documentare de lungă durată pentru cunoașterea amănunțită a variatelor expresii ale arhitecturii regionale a țării noastre, necesită o studiere aprofundată a elementelor specifice diferitelor regiuni, astfel încît, prin prelucrarea în mod creator a acestor elemente, să se obțină o arhitectură valabilă, unitară, susținută de o tehnică de construcție înaintată.

Dacă aceasta a fost linia trasată pentru proiectare, timpul acordat elaborării acestor proiecte tip nu a permis însă o suficientă adîncire a documentării locale.

Totuși, proiectanții au căutat să obțină o exprimare unitară a specificului unor regiuni principale.

Elementele folosite în rezolvarea plastică a clădirilor social-culturale au fost: prispa, forma acoperișurilor, streașina sau cornișa, învelitori specifice, pinioane, ancadramente, arcaturi, balustrade prelucrate după exemplele de arhitectură din diversele regiuni studiate.

Expresia plastică a fost concretizată pentru a satisface trei grupuri de regiuni principale ale țării: Oltenia — Muntenia — Moldova; Dobrogea — Cîmpia Dunării; Transilvania — Banat.

Construcțiile au fost prevăzute cu finisaje ușor de executat și ușor de întreținut, lăsînd în același timp toate posibilitățile de decorare exterioară și interioară cu elemente specifice microregionale, cum ar fi culoare, motive picturale etc.

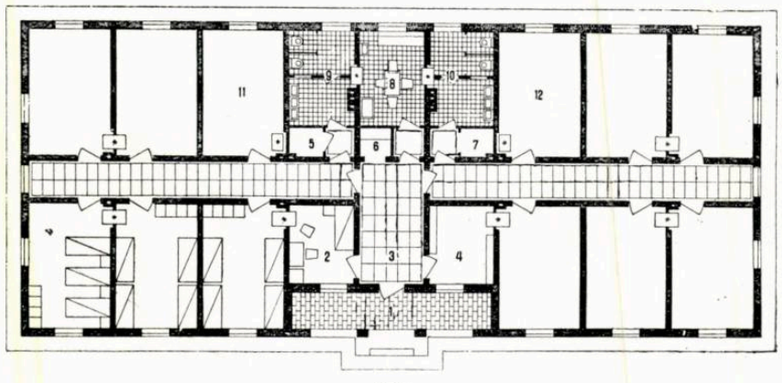
Din cauza lipsei acestor elemente de detaliu plastic pe de o parte, iar pe de altă parte prin reducerea variantelor de fațadă numai la trei grupuri de regiuni, fiecare prea mult extinse, aspectul plastic nu prezintă o gamă suficientă pentru stisfacerea celor 6—7 regiuni specifice ale țării noastre.

Dacă prin proiectare s-a reușit să se respecte temele date și să se obțină soluții cu indici tehnico-economici buni, totuși, în rezolvarea diverselor pavilioane nu s-au obținut totdeauna volume și aspecte similare în vederea așezării simetrice în ansambluri.

Locuință colectivă (capacitate de cazare 48 muncitori)
Fațadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

Variantă pentru Transilvania — Banat

Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării

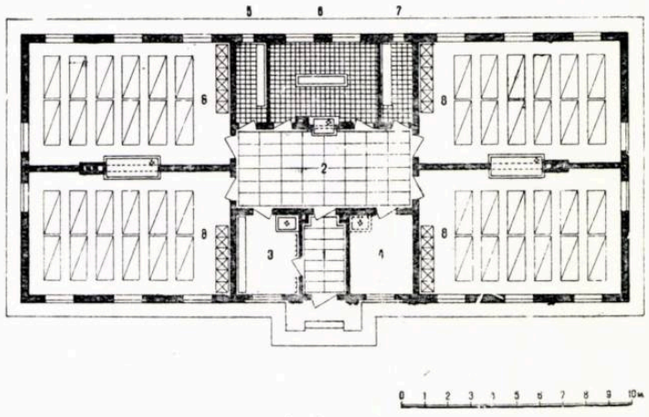


Plan
1. Prispă — 2. Cameră pentru îngrijitor — 3. Vestibul — 4. Cameră de curățenie 5. Cameră de lădițe — 6. Cameră pentru lingerie — 7. Cameră de igienă — 8. Oficiu 9. Grup sanitar pentru bărbați — 10. Grup sanitar pentru femei — 11. Cameră pentru bărbați — 12. Cameră pentru femei

Locuință comună (capacitate de cazare — 48 muncitori agricoli sezonieri)
Fațadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

Variantă pentru Transilvania — Banat

Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Vestibul — 2. Degajament — 3. Cameră de uscare — 4. Cameră de lădițe — 5. Cameră de rufe — 6. Spălător — 7. Cameră pentru gospodărie 8. Dormitor

Spre exemplu, în ansamblurile S.M.T. cantina și administrația sînt așezate de obicei una în fața celeilalte, față de axa principală a așezării.

Considerăm că această deficiență ar fi putut fi înlăturată dacă proiectarea ar fi fost îndrumată prin condiții speciale prevăzute în teme.

Pe de altă parte, proiectarea acestor construcții social-culturale a fost făcută desprins de celelalte construcții semiindustriale agricole, care nici pînă astăzi nu sînt concretizate și, în consecință, înainte de studierea ansamblurilor și subansamblurilor agricole.

*

Din punct de vedere constructiv, toate clădirile proiectate sînt modulate pe 12,5 cm, folosesc în mod curent traveele de 3,00 și 3,75 m și excepțional traveea de 4,00 m și sînt dispuse aproape totdeauna cu zid median.

Factorii ce urmau să determine stabilirea soluțiilor în vederea realizării în masă a acestor construcții, sînt:

1. materialele de care se poate dispune, cu precizarea cantitativă a acestora;
2. posibilitățile de transport;
3. posibilitățile de execuție, cantitative și calitative.

Soluțiile constructive au fost stabilite pentru două situații distincte:

a) clădirile se realizează într-un ansamblu în care cantitatea lor precum și amplasamentul permit utilizarea elementelor de construcție prefabricate în ateliere centrale;

b) clădirile nu se realizează în număr mare sau nu permit ca amplasament folosirea de elemente prefabricate în ateliere centrale.

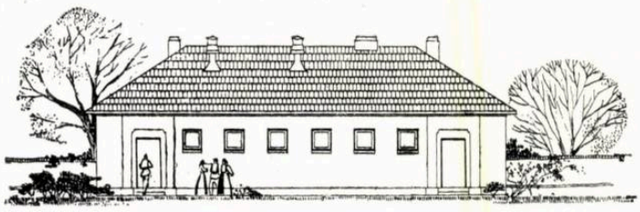
Este de menționat că Ministerul Construcțiilor nu a admis utilizarea elementelor prefabricate executate pe șantier, astfel că proiectul nu cuprinde asemenea variante. Cu toate acestea, dificultățile de transport al elementelor prefabricate mai mari, cum și necesitatea de economisire a materialului lemnos, ar fi justificat și o asemenea soluție; în orice caz, experiența primelor șantiere de construcții agricole va stabili dacă este necesar sau nu să se prevadă și acest mijloc de realizare pentru clădirile social-culturale.

În ambele ipoteze s-a căutat obținerea unor construcții cît mai economice, atît prin soluții, dimensionare, cît și prin folosirea de materiale locale.

La clădirile studiate cu utilizarea elementelor prefabricate (din ateliere centrale) s-au adoptat următoarele soluții:

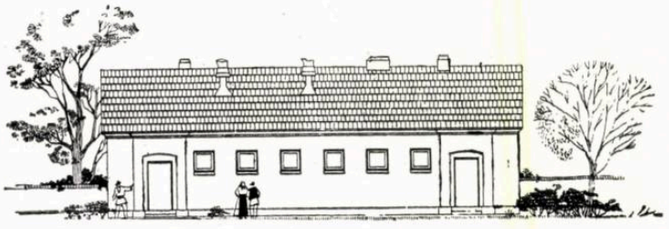
1. Fundațiile s-au prezentat în două variante:

a) continue, sub ziduri pentru adîncimi reduse (pînă la 1,00 m). Pentru acestea s-au prevăzut ca

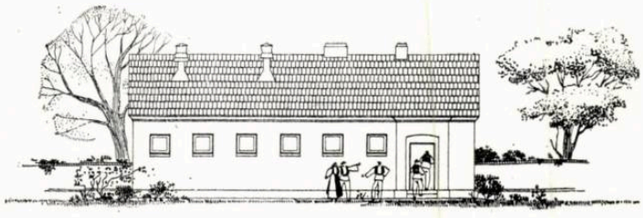


Baie cu 8 duşuri, deparazitare şi spălătorie (soluţia I, pentru ansambluri mari)
Faţadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

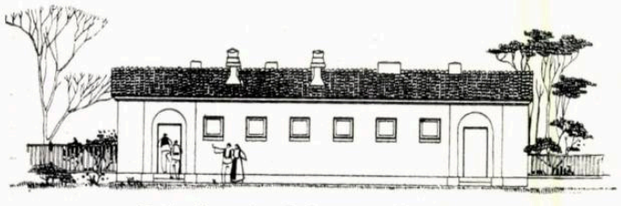
Baie cu 8 duşuri, deparazitare şi spălătorie redusă (soluţia II, pentru unităţi mici) — Faţadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova



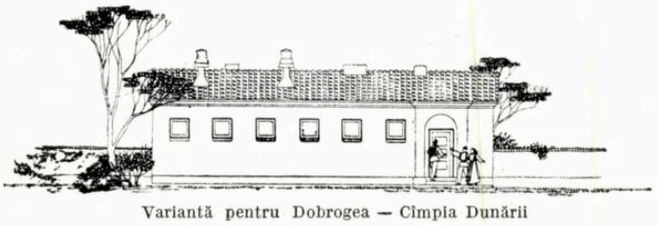
Variantă pentru Transilvania — Banat



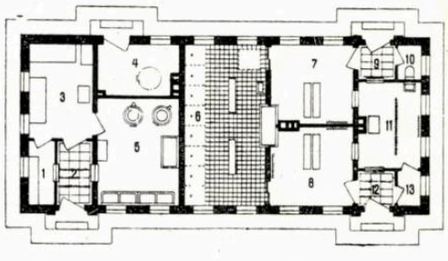
Variantă pentru Transilvania — Banat

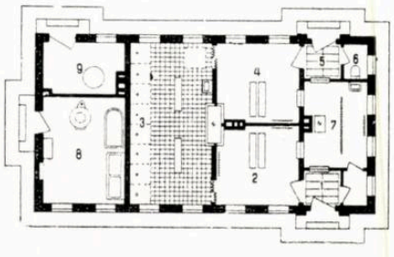


Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării





Plan
1. Cameră pentru rufe — 2. Vestibul — 3. Călcătorie — 4. Cameră pentru încălzit apa — 5. Spălătorie — 6. Sala de duşuri 7. Cameră pentru îmbrăcare — 8. Cameră pentru dezbrăcare 9. Vestiar de ieşire — 10. w.c. — 11. Cameră de deparazitare 12. Vestiar de intrare — 13. Degajament

Plan
1. Vestibul de intrare — 2. Cameră de dezbrăcare — 3. Sala de duşuri — 4. Camera de îmbrăcare — 5. Vestibul de ieşire — 6. w.c. — 7. Cameră de deparazitare — 8. Spălătorie 9. Sala pentru încălzit apa

materiale betonul simplu, betonul ciclopean sau zidăria de piatră (unde aceasta este material local);

b) cu rezemări locale, la cca 3,00 m interax, cu bolţi de legătură din beton simplu, variantă valabilă în special pentru adîncimi de peste 1,00 m.

Materialele folosite în punctele de rezemare locală sînt betonul simplu, betonul ciclopean sau zidăria de piatră. Fundaţiile pe rezemări locale sînt mai economice, domeniul lor de aplicare putînd fi extins şi la adîncimi reduse (0,80 m).

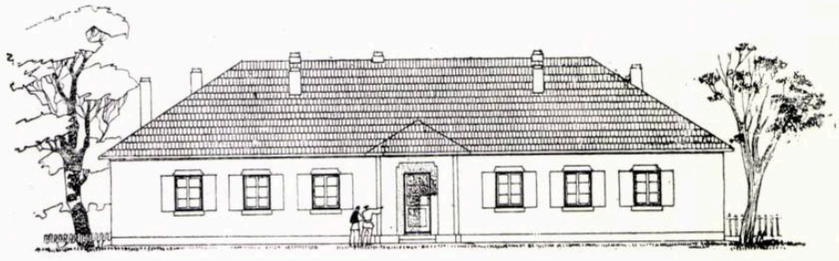
2. Zidurile sînt elemente de susţinere verticală ale planşeului, podului şi şarpantei.

Materialele prevăzute pentru aceste ziduri sînt: blocuri din beton de zgură, blocuri din beton simplu, cărămida arsă, cărămida arsă şi presată.

În cazul utilizării cărămizii arse şi presate s-au dat detalii pentru executarea zidului de 37,5 cm exterior cu goluri (tip Vlasov), pentru a se economisi cărămida; de asemenea, utilizîndu-se aceeaşi cărămidă, unii pereţi transversali ai locuinţei colective şi ai administraţiei se reduc la 12,5 cm, în cazul planşeelor monolite sau de lemn.

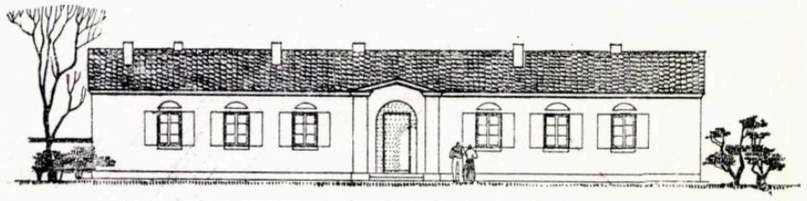
În toate variantele de zidării, coşurile şi pereţii de 12,5 cm şi de 6 cm grosime sînt prevăzuţi din zidărie de cărămidă.

3. Planşeele de peste parter sînt realizate din plăci prefabricate tip cheson, întoarse. În baza modulării realizate la toate construcţiile social-

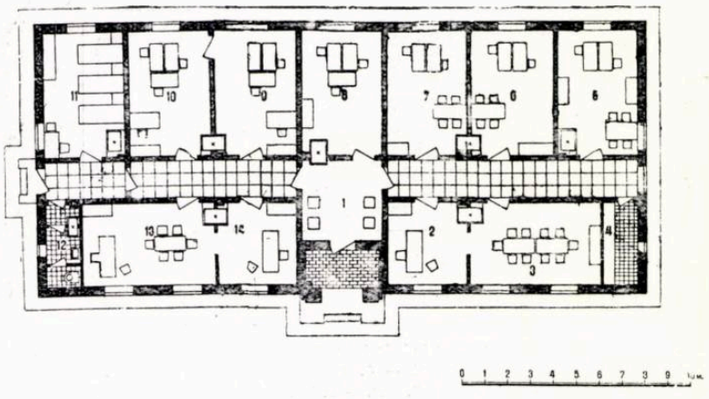


Administrație
Fațadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

Variantă pentru Transilvania — Banat



Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Vestibul — 2. Birou director — 3. Sala de ședințe — 4. Arhiva — 5. Birou pentru ingineri mecanici — 6. Birou pentru inginer planificator — 7. Birou inginer agronom șef — 8. Secretariat — 9. Contabilitate — 10. Contabilitate 11. Camera de oaspeți — 12. Grup sanitar — 13. Organizația de bază 14. Birou director adjunct

culturale au rezultat patru tipuri de plăci cheson, avînd toate o singură lățime: 75 cm, cu lungimi diferite. Greutatea maximă a unui asemenea prefabricat este de cca 600 kg.

Buiandrugii sînt prevăzuți din beton armat prefabricat. Centurile se execută din beton armat turnat.

Izolarea termică se realizează din lut cu paie.

4. Șarpantele sînt, după forma lor, de trei feluri: în două ape, cu panta de 33° (țiglă, șiță), valabile în Ardeal, Banat; în două ape, cu panta de 15° (olane și stuf cu lut), valabile în Dobrogea și Cîmpia Dunării; în patru ape, cu pante de 33° (țiglă, șiță, stuf), valabile în Muntenia, Moldova, Oltenia.

Pentru variantele în două ape s-au dat soluții cu elemente prefabricate din beton armat, cu excepția clădirii căminului cultural care, fiind unicat în ansamblu și prezentînd dificultăți deosebite, a rămas cu șarpanta de lemn.

Șarpantele în patru ape s-au prevăzut pe scaune de lemn rotund, cioplit și ecarisat.

Pentru clădirile studiate în a doua ipoteză, fără elemente prefabricate, s-au adoptat următoarele soluții:

1. Fundații identice cu cele prevăzute în prima ipoteză.

2. Ziduri realizate atît din materiale indicate în prima ipoteză, cum și din blocuri de pămînt stabilizat; acestea, însă, se aplică numai la clădirile de locuințe (individuale, colective și comune) și la administrație. Pereții de pămînt stabilizat se admit numai în varianta cu planșeu din lemn.

3. Planșee executate din lemn sau beton monolit.

În cazul planșeelor din lemn, tencuiala la partea inferioară se execută pe șipci și trestie, iar la partea superioară se realizează o podină din margini, pe care se așază izolația termică.

Nu s-au prevăzut planșee din lemn la clădirea băii (cu umiditate ridicată), la cantină și sala mare a căminului cultural (pentru prevenirea incendiilor); pentru acestea s-au prevăzut planșee monolite.

4. Șarpantele au fost prevăzute, în această ipoteză, din lemn rotund, cioplitură și ecarisat.

Șarpantele se realizează pe scaune ce reazemă pe ziduri sau grinzi.

★

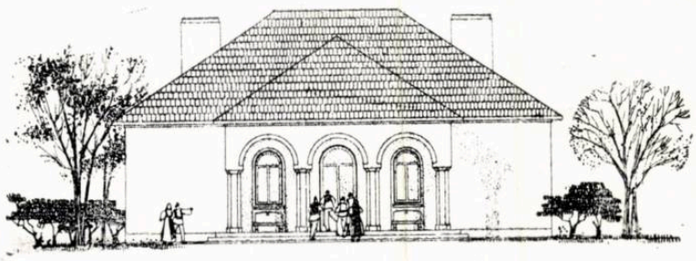
În conformitate cu temele, nu toate construcțiile au fost prevăzute cu instalații sanitare.

În ipoteza că în complexul agricol există lucrări exterioare de distribuția apei și de canalizare, proiectele de instalații sanitare interioare s-au proiectat în două variante: pentru teren normal și pentru teren macroporic.

Instalațiile s-au prevăzut aparente, pentru a se realiza economie de manoperă calificată, în ipoteza folosirii blocurilor de zidărie și în special pentru a se ușura exploatarea.

Conform STAS 1478/55 nu s-au prevăzut instalații interioare de incendiu (întrucît suprafețele desfășu-

Cantină (pentru 200 muncitori, în trei serii)
Faţadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

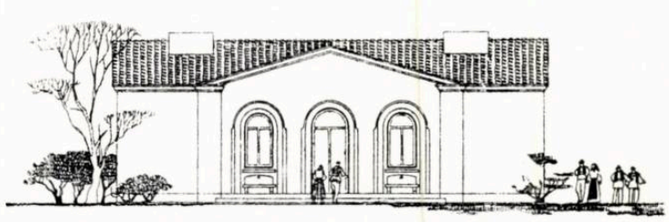


Cămin cultural (cu sală pentru 100 spectatori)
Faţadă — Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

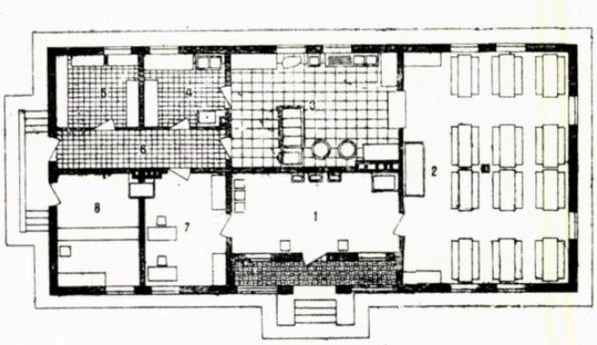
Variantă pentru Transilvania — Banat

Variantă pentru Transilvania — Banat

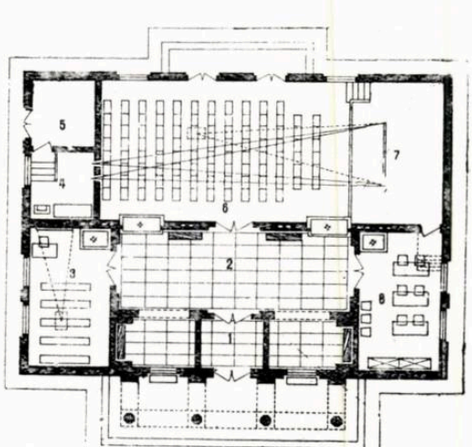
Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Vestibul spălător — 2. Sala de mese (72 persoane) 3. Bucătărie — 4. Preparare alimente — spălător — 5. Cămara — 6. Intrare de serviciu — 7. Birou — 8. Magazin



Plan
1. Vestibul — 2. Foaier — 3. Sala pentru cursuri (cercuri) — 4. Cabina de proiecţie şi radioficare — 5. Depozit — 6. Sala de spectacol — 7. Estradă — 8. Sala de lectură (sau cabină pentru artişti).

rate ale fiecărei clădiri sînt mai mari de 600 m²; fac excepţie căminul de zi şi creşa, care se derogă de la acest STAS.

Toate proiectele prevăd instalaţii electrice, în ipoteza că alimentarea cu energie electrică se face, fie de la o reţea de joasă tensiune, fie de la un grup electrogen, în ambele cazuri considerîndu-se tensiunea de 220 W.

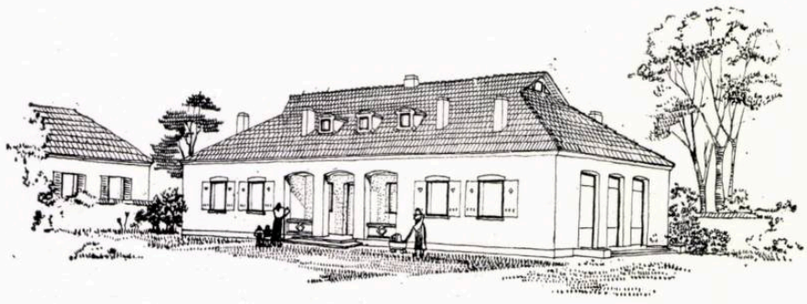
Căminul cultural este prevăzut cu staţie de radioficare.

*

Pentru adaptarea proiectelor la diferitele variante plastice şi constructive, prevăzute prin temele de proiectare, antemăsurătorile, cu devizele şi extrasele de materiale respective, sînt fracţionate în capitole interschimbabile, documentaţia generală a fiecărei lucrări urmînd a fi alcătuită, de la caz la caz, din combinarea acestora.

Aceste capitole cînt:

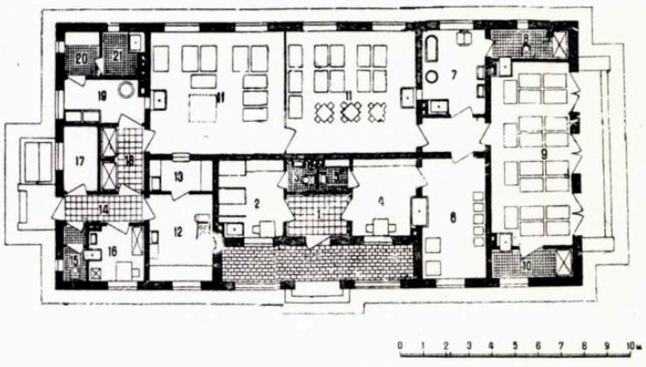
— Fundaţii, soclu, subsol şi planşeu peste subsol, în cîte două variante de material (beton simplu şi beton ciclopean), două variante constructive (fundaţii continue şi puncte pe bolţi)



Creşă (pentru 22 copii)
Perspectivă

Faţadă
Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova

Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Degajament — 2. Cameră de izolare — 3. w.c. — 4. Filtru — 5. Spălător pentru mame — 6. Cameră de primire alăptare — 7. Toaletă — 8. Oliţe — 9. Verandă — 10. Depozit de paturi — 11. Sală pentru grupe — 12. Bucătărie — 13. Biberonerie — Oficiu — 14. Intrare de serviciu — 15. w.c. personal — 16. Birou — 17. Cămara — 18. Vestiar şi depozit — 19. Spălătorie rufe — 20. Călcătorie — 21. Uscătorie

şi trei variante de adîncime de fundare.

— Zidăria parterului, inclusiv tencuielile respective de la cota — 0,05 m pînă la nivelul de poză a planşeului, în trei variante constructive (zidărie de cărămidă tip Vlasov, zidărie din blocuri de pămînt stabilizat şi zidărie din blocuri de beton monogranular sau de zgură). În toate aceste variante, coşurile şi pereţii subţiri de 6 cm şi 12,5 cm, sînt din cărămidă.

— Planşeul peste parter, inclusiv lucrările de zidărie aferente, în cîte patru variante de execuţie: lemn ecarisat, lemn rotund, beton armat monolit, beton armat prefabricat (chesoane întoarse).

— Finisaje exterioare şi învelitori, în cîte trei variante de plastică (pentru cele trei grupuri de regiuni) şi cîte patru variante de învelitoare (ţiglă, olane, şiţă şi stuf).

— Şarpanta acoperişului, în două variante de pantă (15° şi 30°), două variante de formă (cu două şi patru ape) şi două variante de material (lemn şi prefabricate de beton armat).

— Pardoseli şi trepte, în două variante de execuţie.

— Tîmplărie interioară şi exterioară, în două variante (ferestre cu deschidere obişnuită şi deschidere interioară, plus obloane).

— Finisaje care nu comportă variante (spoieli, sobe etc.).

— Instalaţii electrice, inclusiv corpuri de lumină, becuri şi racord aerian.

— Instalaţii sanitare şi utilaje speciale şi dotări (de exemplu: la cantină) în două variante (pentru teren normal şi macroporos).

În total, numărul acestor capitole de deviz se urcă la cca 43 pentru fiecare proiect în parte, permiţînd realizarea unui mare număr de combinaţii constructive şi de material şi deci folosirea la maximum a condiţiilor specifice locale.

★

1 — **Locuinţa pentru familişti** este proiectată în două variante (cu şi fără instalaţii sanitare), varianta I (fără instalaţii sanitare) putînd fi transformată uşor în varianta a II-a, prin simpla zidire a unui gol de uşă; aceasta este posibil întrucît încăperile pentru spălătorie şi cămară au aceleaşi forme şi dimensiuni.

Camerele de locuit au dublă orientare, cu posibilitate de ventilaţie transversală.

Capacitatea de cazare este de 5—6 persoane.

Prispa poate folosi în timpul verii şi pentru dormit, dimensiunile permiţînd plasarea unui pat fără a stînjeni circulaţia.

La varianta I, accesul muncitorului agricol venind de la muncă se

face prin spălătorie, astfel încît vestibulul şi camerele rămîn în permanenţă curate.

În faza de tranziţie, locuinţa (varianta I) poate fi folosită de două familii, accesul făcîndu-se complet separat, în cazul cînd cămara este transformată temporar în bucătărie, pentru una din familii.

Bucătăria, în cazul locuirii apartamentului în mod normal, are o suprafaţă de 12,00 m², iar cămara 4,00 m².

Indici

Suprafaţa construită .. = 83,94 m²
Suprafaţa locuibilă .... = 40,33 m²

$$K_1 = \frac{\text{Suprafaţa locuibilă}}{\text{Suprafaţa utilă}} = 0{,}582$$

$$K_2 = \frac{\text{Volum}}{\text{Suprafaţa locuibilă}} = 6{,}86$$

$$K_3 = \frac{\text{Suprafaţa locuibilă}}{\text{Suprafaţa construită}} = 0{,}480$$

Coeficientul de zidărie =

$$= \frac{\text{Suprafaţa zidăriei}}{\text{Suprafaţa construită}} = 0{,}369$$

În suprafaţa locuibilă s-a inclus suprafaţa bucătăriei, care trece peste 7,00 m².

2 — **Locuinţa pentru familişti, în blocuri** cu patru apartamente, avînd intrări separate şi loturi individuale.

Acest tip de locuinţă, prevăzut cu instalaţii sanitare complete, asigură confortul maxim pentru un apartament cu două camere. Cele patru apartamente sînt identice.

Camerele de locuit sînt dispuse la două orientări; verandele spaţioase sînt aşezate către drumul carosabil, iar bucătăria către lotul gospodăresc, care este dotat cu anexe: coteţ de porci, de păsări şi magazie.

Apartamentul este destinat a fi locuit de patru, maximum cinci persoane.

Indici

Suprafaţa construită .... = 85,00 m²
Suprafaţa locuibilă .... = 33,69 m²

$$K_1 = \frac{\text{Suprafaţa locuibilă}}{\text{Suprafaţa utilă}} = 0{,}698$$

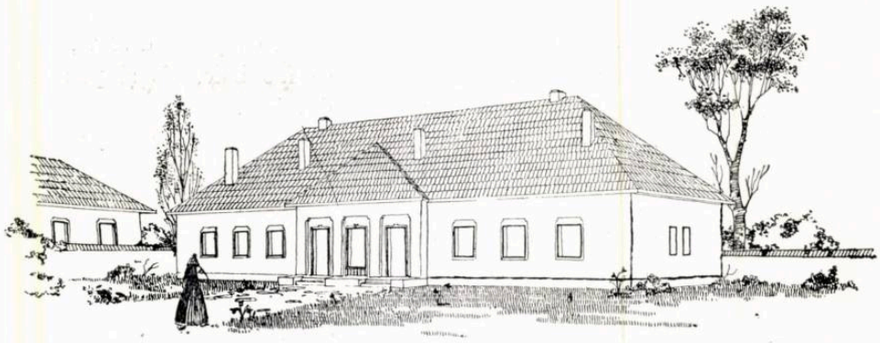
$$K_2 = \frac{\text{Volum}}{\text{Suprafaţa locuibilă}} = 7{,}60$$

$$K_3 = \frac{\text{Suprafaţa locuibilă}}{\text{Suprafaţa construită}} = 0{,}397$$

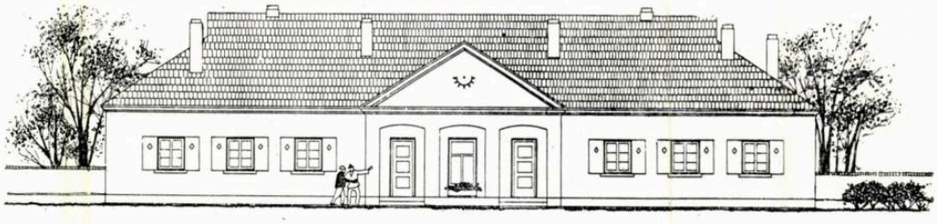
3 — **Locuinţa colectivă,** cu o capacitate de cazare de 48 muncitori, în camere cu patru paturi, este soluţionată economic, pe dublă orientare, folosind o schemă de plan clară, avînd instalaţii sanitare care asigură confortul minim.

Grupurile sanitare sînt centrate, defalcate în două unităţi, astfel încît să poată fi folosite de locatarii de ambele sexe.

În comparaţie cu ultimele proiecte tip de cămine unificate, indicii tehnico-economici sînt mai buni; unitatea de folosinţă spaţială este de 8,88 m² faţă de 9,24 m², iar suprafaţa acordată unei persoane în cameră este de 4,86 m² faţă de 4,70 m² la căminele unificate.

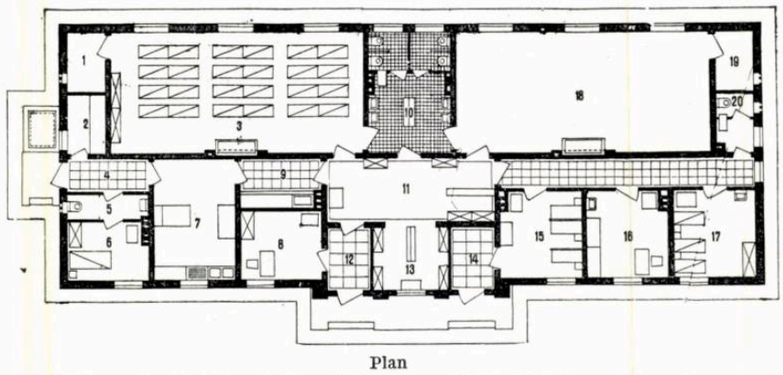


Cămin de zi (pentru 50 copii, în două serii)
Perspectivă



Variantă pentru Transilvania — Banat

Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Plan
1. Mobilier — 2. Cămară — 3. Cameră de grupe — 4. Vestibul de serviciu — 5. w.c. — 6. Cameră pentru îngrijitor — 7. Bucătărie — 8. Administraţie — 9. Oficiu — 10. Grup sanitar — 11. Cameră de triere — 12. Vestibul — 13. Cameră de triere — 14. Vestibul — 15. Cameră de izolare — 16. Cabinet medical — 17. Infirmerie — 18. Cameră de grupe — 19. Mobilier — 20. w.c.

4— **Locuinţa comună,** destinată a caza 48 muncitori agricoli sezonieri, este compusă din patru dormitoare comune, avînd un grup comun de spălătoare. Soluţia de plan este simplă, clară, cu spaţii de circulaţie reduse la maximum.

Unitatea de folosinţă spaţială este de 6,45 m². Suprafaţa pentru un muncitor în dormitor comun este de 3,96 m², iar volumul pentru un muncitor în dormitor comun este de 4,88 m³.

5— **Cantina pentru 200 muncitori,** în trei serii, a fost proiectată pe baza unei teme extrase din documentarea sovietică (arh. B. I. Nikandrov), adaptată la specificul nostru şi completată cu date tehnice din normativul de proiectare a cantinelor elaborat de C.S.A.C.

Planul permite ventilarea transversală a sălii de mese şi are posibilităţi de orientare bună.

Unitatea de folosinţă spaţială este de 3,43 m², iar suprafaţa pentru un consumator în sala de mîncare este de 1,00 m².

6— **Baia cu 8 duşuri, cu deparazitare şi spălătorie**, are două variante: varianta I, cu spălătorie pentru deservirea unui ansamblu mare (80 kg rufe pe zi) şi varianta a II-a cu spălătorie redusă, pentru micile unităţi agricole; soluţia redusă permite o extensiune viitoare, astfel încît să poată fi utilizată pentru ansamblurile mari.

Baia, dotată cu 8 duşuri, deserveşte 24 persoane pe oră; deparazitarea se face pe cale uscată (prafuri), astfel că poate deservi, atît pe cei ce fac baie, cît şi persoane venite dinafară.

La camera duşurilor s-a considerat o evacuare a aerului de 8 ori/oră volum încăpere, acţionată de două deflectoare tip B 5 (STAS R — 2450—51).

7 — **Administraţia** este rezolvată pe o schemă cu zid median, avînd pe lîngă încăperile destinate pentru lucru, şi o cameră pentru cazarea oaspeţilor. Grupul sanitar este redus şi plasat astfel încît să poată fi izolat şi anexat pentru folosinţa camerei de oaspeţi.

Suprafaţa medie de salariat =6,30m²

Suprafaţa de pat în camera de oaspeţi..... =6,27m².

8 — **Căminul cultural,** pentru o capacitate de 100 spectatori în sală, a fost proiectat pe baza unei teme extrase din documentarea sovietică cu privire la cluburile colhoznice (Arhitectura U.R.S.S., nr. 4, 1954, arhitecţii I. Markarian şi S. Prohorov), adaptată şi completată cu cameră de radioficare şi proiecţie cinematografică şi un depozit.

În cazul festivalurilor artistice, una din camerele pentru cercuri serveşte drept cabină de artişti.

Suprafaţa construită este redusă la maximum.

Unitatea de folosinţă spaţială revine la 2,65 m², iar suprafaţa acordată unui spectator în sală este de 0,65 m².

9 — **Creşa** pentru 22 copii este proiectată conform normativului C.S.A.C. Soluţia de plan, cu toate restricţiile de circulaţie impuse prin temă, este rezolvată clar, pe principiul zidului median.

Încăperile destinate copiilor, inclusiv veranda, sînt dispuse pe două faţade, permiţînd orientări favorabile şi dispunînd de vedere către partea folosită şi rezervată jocului copiilor.

Unitatea de folosinţă spaţială este de ..... 12,00 m²

Suprafaţa destinată pentru un copil în camera de grupă este de ..... 2,70 m²

Volumul destinat pentru un copil în camera de grupă este de ..... 9,74 m³

10— **Căminul de zi** pentru 50 copii (două grupe) este prezentat în conformitate cu normativul C.S.A.C., cu derogări în vederea realizării unei soluţii mai economice şi adecvate mediului agricol.

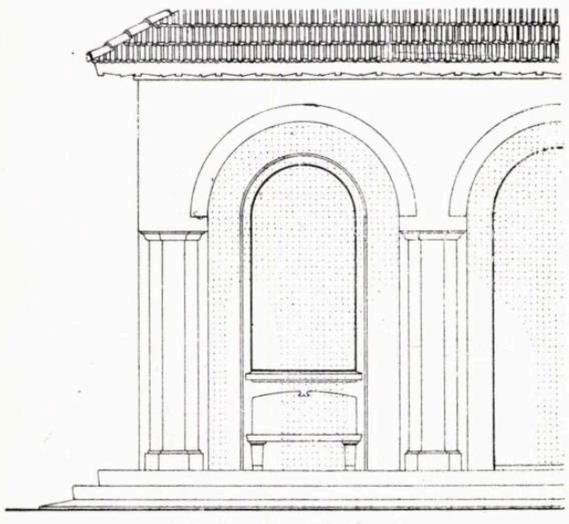
Aceste derogări constau din unificarea intrării, vestiar-filtru şi grupul sanitar, pentru ambele grupe.

Spălătoria lipseşte, deşi era prevăzută de normativ, întrucît s-a considerat că se va folosi spălătoria ansamblului (vezi proiectul baie-spălătorie varianta II-a) în zile rezervate special.

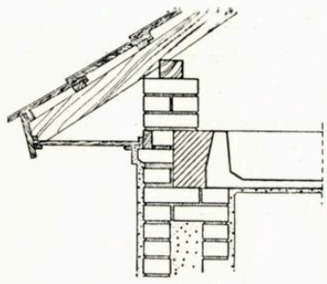
Unitatea de folosinţă spaţială este de ..... 7,00 m²

Suprafaţa destinată pentru un copil în camerele de grupă este de ..... 2,30 m²

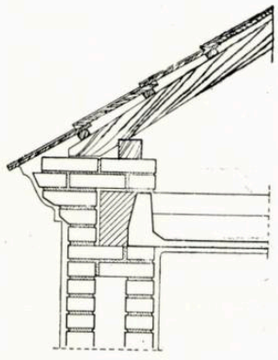
Volumul destinat pentru un copil în camerele de grupă este de ..... 8,00 m³



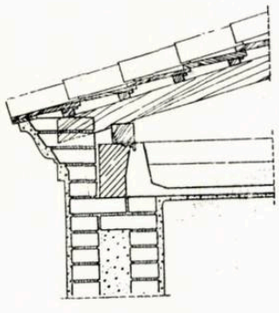
Detaliu faţadă club
Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova



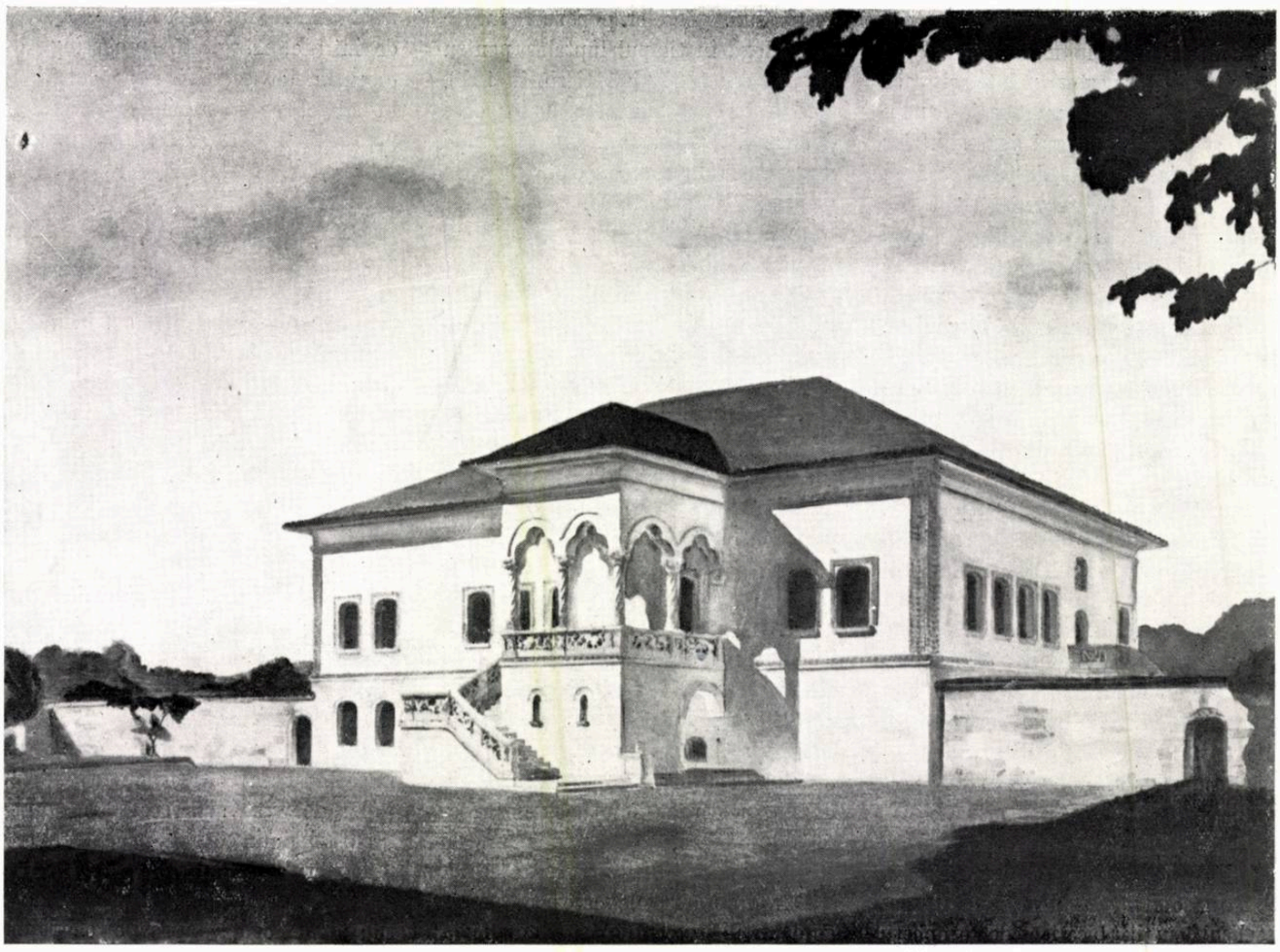
Detaliu streaşină
Variantă pentru Oltenia — Muntenia — Moldova



Detaliu cornişă
Variantă pentru Transilvania — Banat



Detaliu cornişă
Variantă pentru Dobrogea — Cîmpia Dunării



Palatul brîncovenesc de la Potlogi — Proiect de restaurare — Perspectivă
Autori, arhitecții R. Udroiu (șef proiect), Șt. Balș, R. Mănciulescu, ing. I. Hossu. Desenat, arh. R. Udroiu

Restaurarea palatului brîncovenesc de la Potlogi

Arh. ȘT. BALȘ

În cea de a doua jumătate a veacului al XVII-lea începe să apară în arhitectura principatelor romînești un nou tip de palat domnesc sau boieresc, ce se deosebește mult de clădirile similare construite anterior, atît ca dimensiuni și distribuție a planului, cît și ca așezare sau mod de folosință.

Casa nu mai este închisă în cuprinsul unei curți de formă neregulată împrejmuită cu zid de apărare și așezată pe una din laturile incintei, ci se găsește izolată într-un spațiu bine organizat, cu vederea deschisă spre un frumos peisaj natural din care nu lipsește, de obicei, iazul sau apa curgătoare. Înconjurată de curți și de grădini special amenajate, ea devine obiect principal de compoziție.

De mari proporții, aceste palate au un parter parțial ocupat de pivnițe boltite și un etaj în care se găsesc numeroase și spațioase încăperi, dormitoare, săli de ospețe, camere de recepție, cu ferestre larg deschise spre exterior, lăsînd să pătrundă aer și lumină. Ușile de comunicare cu grădina se deschid spre terase acoperite — loggia — și pridvoare, cu bolțile sprijinite pe arcade și coloane elegante, bogat sculptate în piatră.

Interioarele și fațadele sînt decorate cu picturi și stucaturi colorate sau chiar poleite cu aur.

Grădina întregește cadrul așezării; ea se întinde de obicei în fața dinspre iaz a palatului și constituie un

element pitoresc, integrat în parcul ce coboară pînă la malul apei.

În cadrul acestor palate şi case se dezvoltă tot mai mult grija pentru confort şi lux; numărul dependinţelor creşte. Baia, separată de palat, izolată pe o latură a curţii sau lipită de zidul înconjurător, este nelipsită unei locuinţe bogate din această vreme.

La Curtea Veche din Bucureşti, la Curtea domnească din Tîrgovişte, la Goleşti, la Filipeşti, se mai păstrează ruinele unor asemenea clădiri; construite după sistemul băilor orientale, ele cuprindeau de obicei două încăperi.

Bucătăria — cuhnia — spaţioasă, era formată dintr-o cameră principală acoperită cu bolţi etajate încununate de un turn-lanternă, şi o cameră mai mică formînd vestibulul. De cele mai multe ori ea era situată într-un colţ al incintei, aşa cum se mai păstrează şi azi la Brîncoveni şi Mogoşoaia.

Grajdurile şi magaziile de provizii erau aşezate, fie pe o latură a curţii, lipite de unul din ziduri, fie în afara ei.

În imediata vecinătate se înalţa paraclisul curţii, biserică de proporţii destul de mari, construită de obicei odată cu palatul.

Palate şi case de genul celor descrise mai sus sînt numeroase în regiunea deluroasă a ţării Romîneşti, situate mai ales pe marile drumuri care legau oraşul Bucureşti — devenit reşedinţa principală — de celelalte centre orăşeneşti ale ţării.

Astfel aşezate erau palatele brîncoveneşti de la Mogoşoaia (pe drumul Bucureşti-Tîrgovişte), de la Potlogi (pe drumul Bucureşti-Piteşti), de la Obileşti (pe calea spre Dunăre) şi altele. Ele constituiau centrele administrative ale marilor proprietăţi domneşti sau boiereşti aflate împrejur şi erau în acelaşi timp locuri de popas şi reşedinţe de vară, locuri de odihnă şi desfătare.

Constantin Brîncoveanu avea în proprietate moşia Potlogi încă cu 10 ani înainte de a fi ridicat palatul. El a fost ctitorul bisericii înălţate în 1683, care servea de paraclis unei case mai vechi, din care se mai păstrează încă o pivniţă boltită.

Cronicile ne arată că în această primă casă a locuit Brîncoveanu cu ocazia numeroaselor popasuri făcute la Potlogi, în timpul luptelor pentru domnie din 1688 pînă tîrziu în 1698, cînd a început ridicarea noilor case domneşti. Destinată fiului său mai mare Constantin, noua clădire de dimensiuni impunătoare, neobişnuite epocii, era complet terminată în toamna anului 1699.

Se cunoaşte textul pisaniei de piatră care se afla încastrată în zid deasupra intrării principale a etajului: *«Io Constantin Basarab Voevod. Aceste case din temelia lor sînt înălţate de luminatul Domn Io Constantin Basarab Voevod fiului său Constantin Brîncoveanul; începîndu-le şi sfîrşindu-le la leat 7206 (1698) şi la al zecelea an al domniei sale, ispravnic fiind Mihai Postelnic Corbeanul».*

Curtea de la Potlogi era aşezată la răspîntia a două mari artere de circulaţie, una legînd Bucureştii de nordul ţării, cealaltă mergînd de-a curmezişul, spre Craiova.

Vizitată şi locuită în fiecare an de domn în drumurile sale spre reşedinţele domneşti, curtea se bucura de toată grija şi întreţinerea necesară.

Dar împrejurările istorice cunoscute au făcut ca după 15 ani de la terminare, palatul să fie prădat şi lăsat în părăsire. O sută de ani mai tîrziu era deja în stare de ruină.

De atunci şi pînă în zilele noastre clădirea a rămas expusă acţiunii intemperiilor care, an după an, au adus-o în starea de ruină în care se află astăzi.

Grija statului nostru democrat-popular s-a îndreptat şi asupra acestui monument istoric, prevăzîndu-se fondurile necesare pentru întocmirea proiectelor şi lucrărilor de restaurare, în scopul readucerii sale la vechea înfăţişare.

DESCRIERE

Planul. Curtea se găseşte aşezată în centrul satului, pe un teren de colţ, mărginit pe laturile dinspre sud şi vest de şosea, spre nord de un iaz şi spre est de curtea bisericii vecine. Curtea, de plan dreptunghiular — cu dimensiuni de 120 m faţadă şi 180 m adîncime — este îngrădită pe trei laturi de un zid înalt de cărămidă şi deschisă pe latura dinspre iaz.

Suprafaţa interioară era împărţită în trei curţi diferite prin ziduri de cărămidă; în faţă se întindea curtea de intrare, mărginită spre stînga de o curte de serviciu ; pe laturi şi în spate, pe un teren coborînd în pantă lină pînă la iaz, era amenajată grădina.

În curtea principală se pătrundea printr-o poartă monumentală, cu o arcadă mare boltită, încadrată de camera portarului şi de camera corpului de gardă. În dreapta şi în stînga se înşirau, de-a lungul zidului de împrejmuire, diferite dependinţe, printre care bucătăria, aşezată în colţul de sud-est, iar în curtea de serviciu se găseau grajdurile. Locuinţa mai veche a domnului şi biserica erau situate pe latura de est, în afara incintei.

Palatul este o clădire mare de formă dreptunghiulară (32 m, faţada principală şi 23 m, cele laterale), cu parter şi etaj, construită în întregime din cărămidă.

Un foişor, aşezat dezaxat în faţa intrării, şi un corp ieşind în axa faţadei de vest sînt scoase în afara dreptunghiului corpului principal.

Parterul cuprinde o vastă pivniţă centrală, aşezată cu o latură spre sud, care ocupă aproape o treime din suprafaţa clădirii. Boltită cu patru frumoase bolţi în calotă sferică, sprijinite pe un puternic stîlp central, pivniţa este legată cu exteriorul printr-o scară cu trepte masive de stejar prinse în pereţii unui gang boltit cilindric, deschis la capăt, cu o dublă arcadă joasă. Patru ferestre ascunse în faţadă cu trafor de piatră dau lumina necesară încăperii. Deasupra bolţilor, în spaţiul central cuprins între cele patru cupole, se găseşte amenajată o tainiţă boltită accesibilă printr-un tunel îngust aflat sub pardoseala etajului.

Parterul mai are în părţile laterale cîte trei încăperi, iar în fund o loggie deschisă spre exterior, cu arcade semicirculare sprijinite pe coloane masive de cărămidă, încadrată cu două cămăruţe de plan pătrat, folosite probabil ca latrine.

Întreg acest parter de 4,50 m înălţime formează soclul, deasupra căruia se ridică etajul, înalt de 6 m, care cuprinde încăperile principale ale clădirii.

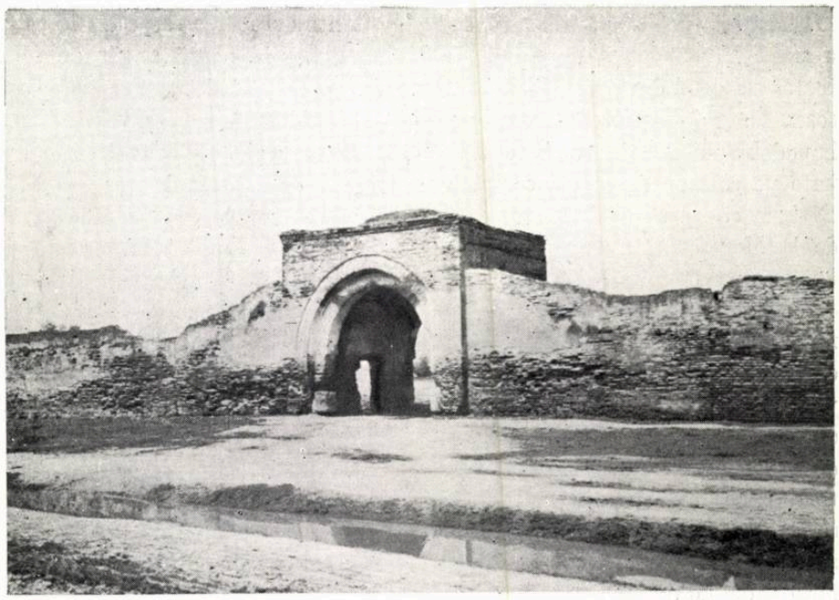
Etajul are o distribuţie de plan încă destul de complicată, dar to-

tuşi mult mai ordonată decît cea a palatelor anterioare ridicate de boierii Cantacuzineşti la Măgureni sau Filipeşti. Uu antreu coridor, aşezat disimetric faţă de axa intrării, uneşte foişorul din faţada principală cu loggia aflată în axa faţadei posterioare, deasupra loggiei de la parter, despărţind camerele presupuse a fi apartamentul doamnei, de încăperile de recepţie şi locuinţa domnului. În dreapta, apartamentul doamnei cuprinde, înşirate pe latura dinspre est a clădirii, trei camere şi un coridor de serviciu, accesibil de afară printr-o scară exterioară. În stînga, pe latura de sud, se găseşte o sală mare de recepţie (de 6,50× 8,50 m), cu ferestrele deschise în faţada intrării. Pe faţada de vest, în colţurile opuse de sud-vest şi de nord-vest, sînt situate două camere, despărţite între ele printr-un vestibul central. Acest vestibul este prelungit spre exterior, printr-un corp ieşind, cu nivelul pardoselii mai înalt decît celelalte încăperi ale etajului. Este aşa-numitul sacnasiu, cu pereţi străpunşi de ferestre pentru o cît mai întinsă privelişte spre grădină. În fîrşit, pe faţada posterioară dinspre nord, cu vederea îndreptată spre heleşteu, se deschide o frumoasă loggie, asemănătoare cu bine cunoscuta loggie de la Mogoşoaia, împodobită cu arcade, coloane şi parapet de piatră, suprapuse pe coloanele masive de zid ale loggiei de dedesubt; în stînga şi dreapta loggiei se găsesc încăperile latrinelor.

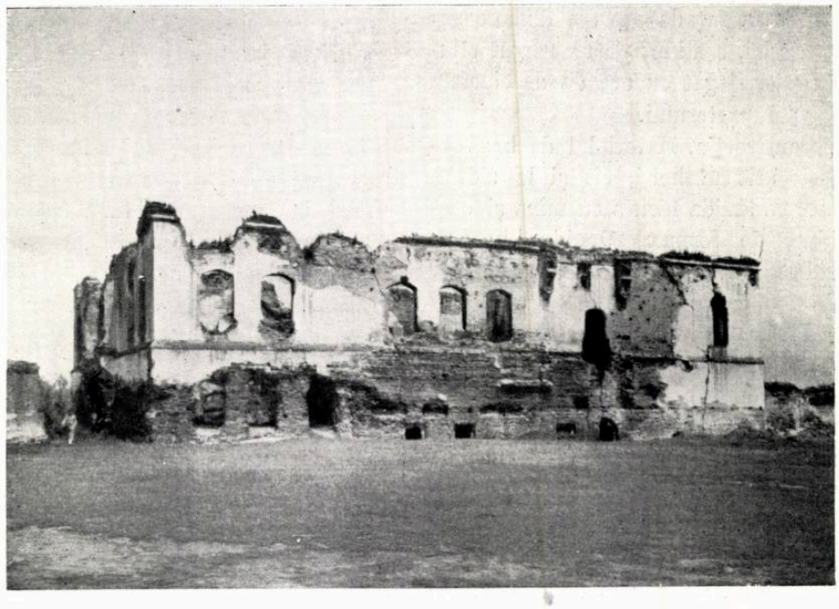
Mijlocul clădirii este ocupat de cămară sau chelar, încăpere luminată prin două ferestre mici cu parapet înalt, deschise spre loggie, unde se puteau strînge în lipsa stăpînilor obiectele mai de preţ aflate în casă.

Toate încăperile etajului, înalte şi bine luminate cu ferestre mari, erau boltite cu bolţi mănăstireşti cu penetraţie — lunete — construite din cărămidă. În camerele mai importante naşterile penetraţiilor erau sprijinite pe console de piatră sculptată. Latrinele aveau deasupra acoperişului turnuri-lanterne pentru aeraţie. Întreaga clădire avea un acoperiş înalt cu patru ape, învelit probabil cu şindrilă.

Accesul la etaj era asigurat prin patru scări, toate exterioare, cîte una pe fiecare faţadă.

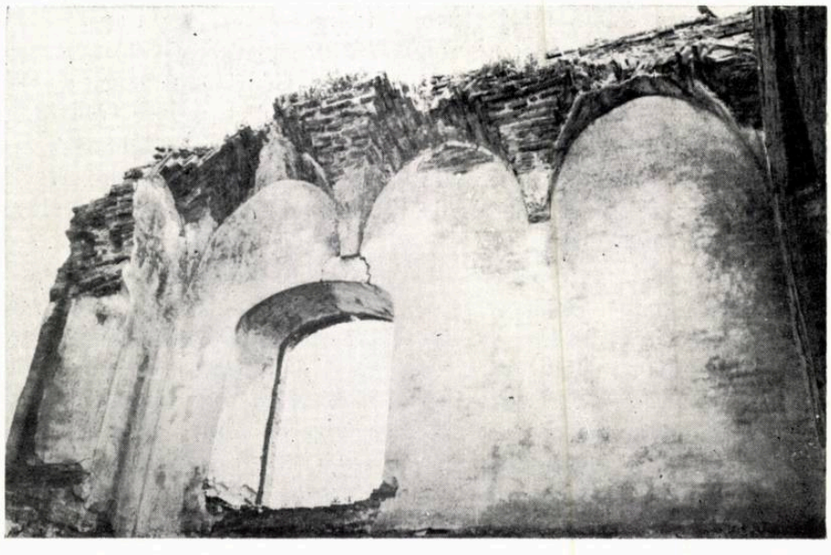


Vederea intrării în incintă



Vederea faţadei spre sud

Urmele bolţilor în camera S—E, la etaj



În fațada principală dinspre sud, o scară monumentală de piatră, întoarsă pe două din laturile foișorului, sosea la etaj într-un pridvor, bogat împodobit cu arcade trilobate susținute pe coloane de piatră sculptată. Desigur că acest pridvor, ca și cel de la Mogoșoaia, trebuie să fi avut un parapet de piatră traforată.

Celelalte trei scări, alipite de perete, cu treptele încastrate în zidărie, erau de lemn. Cea de pe fațada de vest ajungea direct în sacnasiu, iar cea de pe fațada de est în coridorul de serviciu de la etaj, prin intermediul unui palier exterior susținut pe un soclu înalt de zidărie străpuns cu arcadă pe fața laterală. Scara de pe fațada de nord, prin care se putea coborî din loggie direct în grădină, avea un palier exterior scos în mod curios în fațada arcadei dinspre est a loggiei, susținut pe un singur stîlp exterior, legat cu arcadă de coloana loggiei parterului.

Construcția. Materialul de bază folosit atît la bolți, cît și la ziduri, este cărămida făcută cu mîna și arsă bine, de format 29×14×4,5 cm; zidăria are rosturi de mortar de var de 3,5 cm grosime.

Piatra era folosită la coloane, care au fusurile, bazele și capitelele bogat sculptate, la balustradele traforate ale foișorului și la consolele de piatră subliniind nașterea lunetelor de penetrație.

Planșeele de deasupra încăperilor parterului—în afară de cele aflate deasupra bolților pivniței, care erau așezate pe un strat gros de cărbune de lemn — erau construite din grinzi masive de lemn de stejar (cu secțiunea 30×35 cm), dispuse la intervale dese, deasupra cărora se găseau o podină groasă și pardoseala.

Grinzile aveau capetele prinse în zidărie, în găuri anume prevăzute, lucrate cu deosebită grijă, avînd fețele căptușite cu cărămidă așezată pe lat, ferindu-se astfel lemnăria de contactul cu mortarul zidăriei.

O dublă centură de lemn înecată în grosimea zidăriei străbate pereții în lungul lor, la diferite niveluri ale clădirii, formînd o întreagă rețea de grinzi pentru legarea zidăriei și pentru asigurarea unei cît mai uniforme repartiții a greutăților zidurilor superioare. Acest procedeu de construcție, moștenit de la meșterii bizantini și foarte răspîndit în vechea noastră arhitectură, se găsește folosit din plin, apărînd într-o secțiune verticală a zidului la șapte niveluri diferite.

Ferestrele și ușile, toate arcuite în formă de toartă de coș — anse de panier — la partea superioară, au tîmplăria prinsă în zidărie prin tocuri groase de lemn încastrate în șanțuri anume prevăzute.

Pardoselile erau probabil executate din cărămidă, după obiceiul vremii.

Întreaga zidărie interioară și exterioară era acoperită cu tencuială.

Decorația. În starea de ruină în care se găsește azi clădirea, cu greu și-o poate cineva închipui îmbrăcată în bogatul său decor inițial. Totuși, din descrierile călătorilor epocii asupra reședințelor domnești vizitate și din atenta examinare a resturilor încă rămase, prinse pe alocuri de pereți, se poate ajunge la o descriere îndeajuns de evocatoare.

Palatul era bogat decorat, în exterior și în interior, cu sculptură în piatră, pictură și o variată desfășurare de stucatură fină, element caracteristic epocii, folosit aci cu cea mai înaltă măiestrie.

În exterior, pe lîngă piatra sculptată împodobind anumite puncte alese din fațadă — loggia și foișorul — scoase în relief printr-un puternic efect de umbră și lumină, principalul mijloc folosit în decorul monumentului era decorul pictural.

Muluratia era săracă, restrînsă la un brîu median foarte simplu și la o cornișă profilată, mărginind prin două fîșii orizontale, cîmpul neted al fațadelor. Dar pe cînd în registrul inferior al soclului, pereții rămîn numai în tencuială albă, etajul apare împodobit cu stucaturi viu colorate. Fiecare colț al clădirii este subliniat de pilaștri alcătuiți dintr-o fină rețea de elemente vegetale din stuc slab scoase în relief din fața tencuielii, colorate în albastru și conturate cu o bandă roșie.

Fiecare ușă sau fereastră este de asemenea încadrată cu un chenar de stucaturi asemănătoare, cu motive diferite, încununate la partea superioară cu frontoane și fleuroane ridicate la cele două colțuri, la care se adaugă motive decorative pictate în roșu și negru de jur împrejur, de-a lungul glafurilor oprite la partea inferioară în solbancurile fin profilate.

Brîul aflat la baza cornișei era împodobit cu solzi de stuc aurit încadrat de fîșii de stucaturi colorate, cu motive vegetale, pe cînd profilele cornișei erau acoperite cu pictură.

Efectul obținut prin acest contrast al bogăției unui decor concentrat la anumite elemente ale clădirii și suprafețele albe și simple ale pereților desfășurate în jurul lor trebuie să fi fost desăvîrșit.

În interior, aceeași bogată desfășurare de fine stucaturi este răspîndită pe toată suprafața netedă a pereților. Cîmpul pereților este împărțit prin două ciubuce orizontale, așezate unul la nivelul parapetului ferestrelor, formînd un soclu îmbrăcat probabil cu lemn sau stofă scumpă, iar celălalt sub bolți, mărginind nașterea lunetelor. Suprafața pereților cuprisă între ciubuce este împărțită în panouri printr-o serie de ciubuce verticale. Fiecare panou apare decorat cu un motiv floral sau vegetal încadrat de o baghetă subțire cu complicate contururi baroce. Motive similare împodobesc glafurile ferestrelor, iar timpanele lunetelor sînt de asemenea decorate cu frumoase medalioane sau dreptunghiuri cu colțurile rotunjite. În sfîrșit, ușile sînt și ele prevăzute cu chenare bogate și frontoane cu fleuroane acoperite cu împletituri de ramuri înflorite și încadrate cu baghete fin executate.

Această delicată decorație în stuc era completată la partea superioară cu masivele console de piatră sculptată ce subliniau pornirea bolților.

STAREA ACTUALĂ

Astăzi, palatul păstrează numai zidurile, parțial dărîmate în partea superioară. Bolțile s-au năruit în întregime, rămase descoperite și expuse ani de zile acțiunii distrugătoare a ploilor și zăpezilor.

Au dispărut planșeele de peste parter și scările cu palierele lor de acces. Au fost smulse din locul lor coloanele și balustradele loggiei și pridvorului, precum și consolele de piatră de sub bolți. Au dispărut, de asemenea, toată lemnăria, grinzile de la planșee, grinzile de legătură din grosimea zidăriei, tocurile de la uși și ferestre și aproape în întregime tencuielile din interior și exterior. Numai pe alocuri se mai păstrează cîteva fragmente din bogatul decor de stu-

catură, cu palide urme de culori, albite astăzi de ploi.

Două capitele-console mai există din foişorul din faţa intrării, iar în locul corpului ieşind din faţa de vest şi al loggiei dinspre iaz sînt astăzi nişte goluri mari, adînc intrate în volumul clădirii.

Anexele gospodăriei, grajduri, bucătărie, baie, sînt toate dărîmate. Numai poarta de intrare, pe jumătate ruinată, şi o parte din zidul de împrejmuire mai mărginesc o curte pustie, fără urme de plantaţii.

Întreaga aşezare produce o tristă impresie de delăsare şi ruină din care mai răsare doar impunătorul volum de cărămidă dezbrăcată de tencuială al zidurilor palatului, ocrotind încă în cuprinsul lor frumoasele cupole ale pivniţei boltite.

RESTAURAREA

În urma discuţiilor purtate asupra restaurării proiectate, s-a ajuns la următoarele concluzii:

—Restaurarea bazată pe principiul restaurării istorice — adică prin lucrări de consolidare şi punere la adăpost a monumentului în starea sa de azi, păstrîndu-i astfel valoarea sa de document istoric — nu este posibilă, avînd în vedere scopul urmărit de redare în folosinţă şi de reconstituire a vechii înfăţişări.

—Reconstituirea se va face cu toate completările necesare refacerii formei, volumului şi decorului său iniţial, executate pe bază de documente, sondaje şi eventual copii sau interpretări după elemente similare aflate la monumente din aceeaşi epocă.

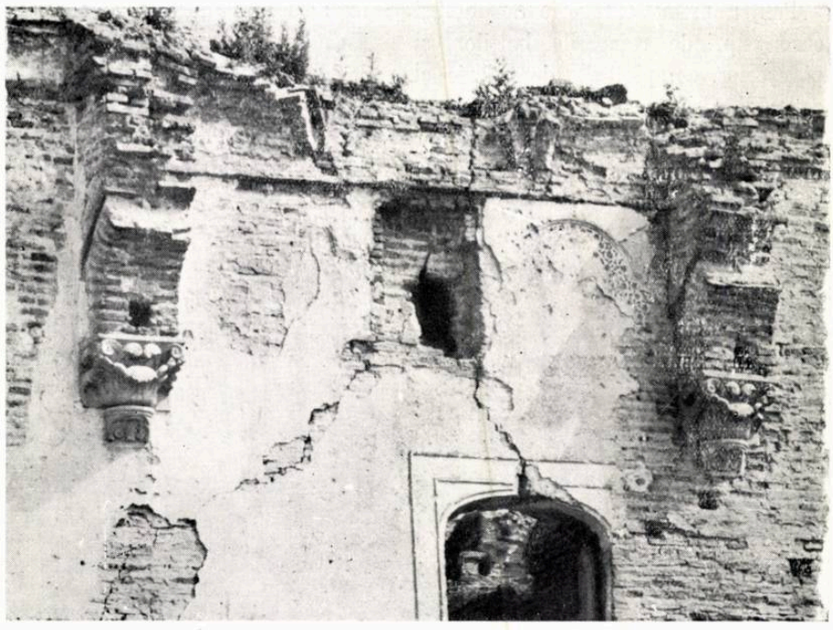
—Restaurarea este interesantă din punct de vedere cultural, putîndu-se realiza o reconstituire ştiinţifică a unui monument rămas în forma sa iniţială, fără adăugiri care să-i fi alterat caracterul.

— Restaurarea trebuie să fie completă, cuprinzînd în acţiunea sa, pe cît posibil, întreg ansamblul curţii, în scopul prezentării monumentului în cadrul său iniţial.

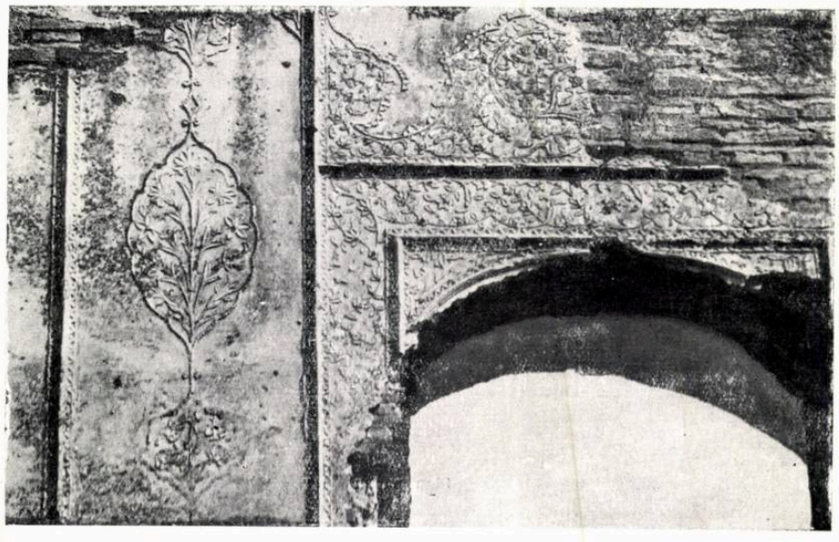
În opera de restaurare întreprinsă trebuiau luate în seamă două categorii de lucrări mai importante:

a) lucrările de consolidare şi completare a părţilor încă existente;

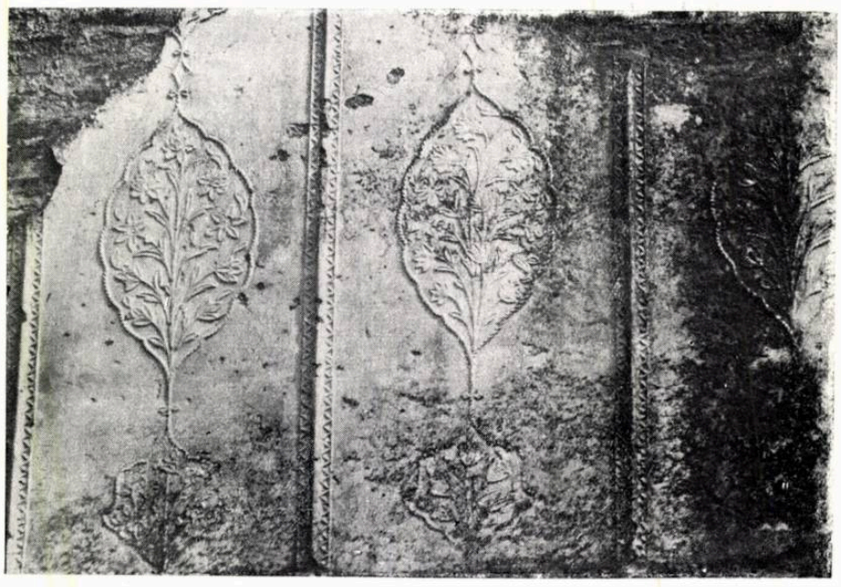
b) lucrări de reconstituire a părţilor azi total dispărute.



Pridvorul din faţada sud (situaţia existentă)



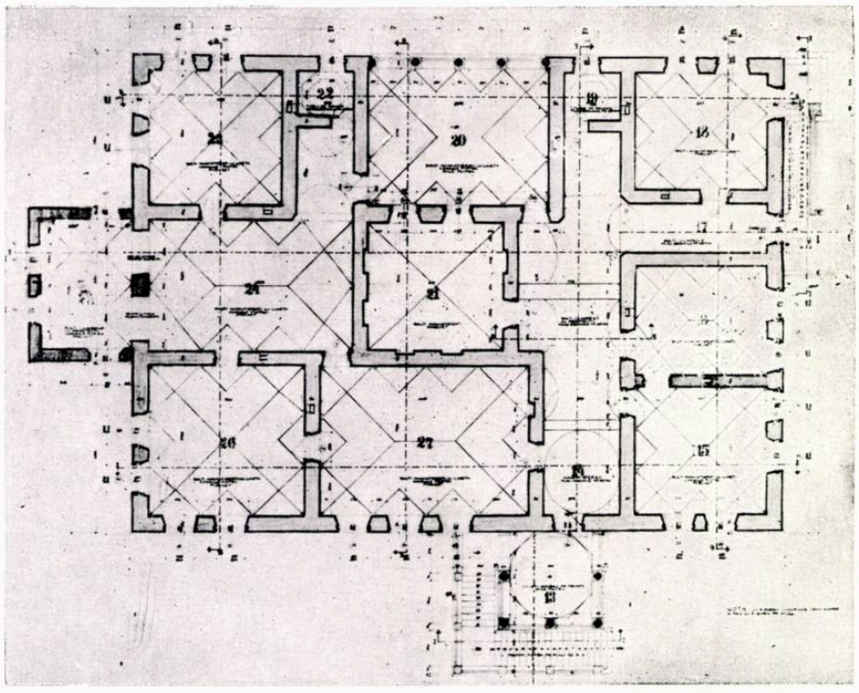
Stucaturi interioare



Pentru prima categorie de lucrări care cuprinde refacerile bolţilor şi planşeelor, completările de zidărie şi consolidările necesare, s-a pus în discuţie oportunitatea folosirii noilor metode de construcţie puse la îndemînă de tehnica modernă, într-o construcţie veche, de interes istoric, care trebuie să-şi păstreze caracterul iniţial.

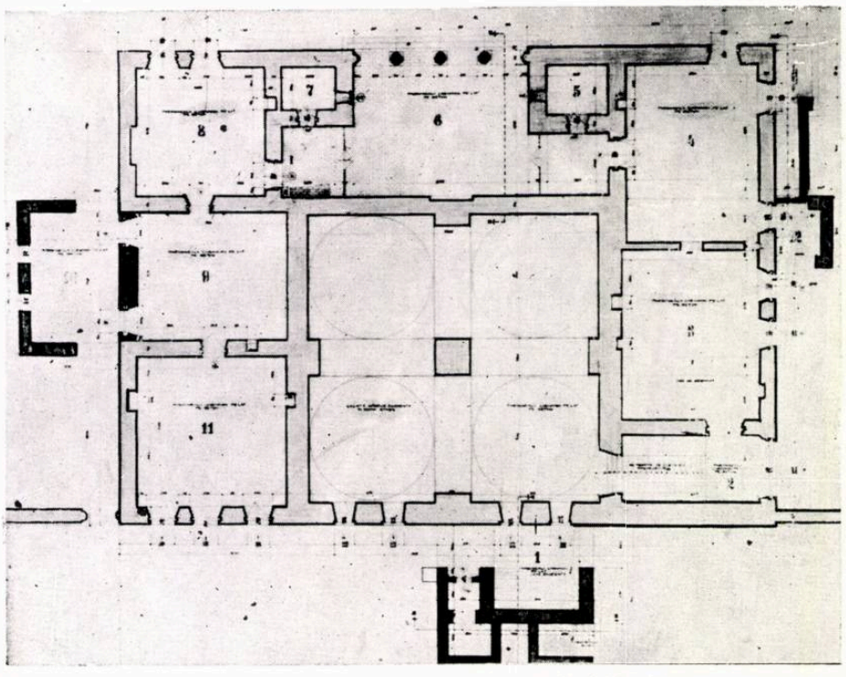
S-a socotit posibilă această intervenţie în măsura în care era mărginită la structura internă a construcţiei, fără a deveni aparentă.

Astfel, pentru anularea împingerilor şi obţinerea unei mai bune comportări în caz de cutremur, s-a admis ca la reconstrucţia bolţilor să fie folosit betonul armat, el rămînînd ascuns sub tencuială. Canalele de legătură cuprinse în grosimea zidăriei, rămase goale în urma putrezirii lemnului, urmează a fi umplute cu beton uşor armat. S-au prevăzut de asemenea centuri de beton armat pentru legarea părţii superioare a zidăriei; acelaşi material va fi folosit în planşeele de deasupra parterului, prevăzîndu-se însă posibilitatea reaşezării masivelor grinzi de stejar ce au existat dedesubt, pentru a se menţine în acest fel înfăţişarea veche a tavanelor. Lucrările odată terminate, nimic nu va apare din substituirea de materiale efectuată.



Plan etaj

Plan parter



Pentru rezolvarea problemelor ridicate de cea de a doua categorie de lucrări au fost folosite laolaltă rezultatele obţinute prin sondajele şi săpăturile efectuate în jurul monumentului, prin cercetarea atentă şi analiza critică a tuturor urmelor şi fragmentelor păstrate încă în zidărie, prin urmărirea elementelor transportate în altă parte, prin studiul publicaţiilor de specialitate sau descrierilor de călătorii tratînd despre curţile domneşti şi, în sfîrşit, în lipsa oricăror alte date, prin comparaţia cu elemente similare aflate în monumentele epocii.

În acest fel s-a procedat la reconstituirea foişorului faţadei principale, ale cărui forme şi dimensiuni au fost date de cele două capitele-consolă rămase încastrate în zidărie, de fundaţiile apărute în pămînt în urma săpăturilor şi de fragmentele de bolţi păstrate încă sub cornişă, precum şi de capitelele repuse în operă în aripa nouă dinspre nord a palatului de la Mogoşoaia, ştiute ca fiind aduse de la Potlogi.

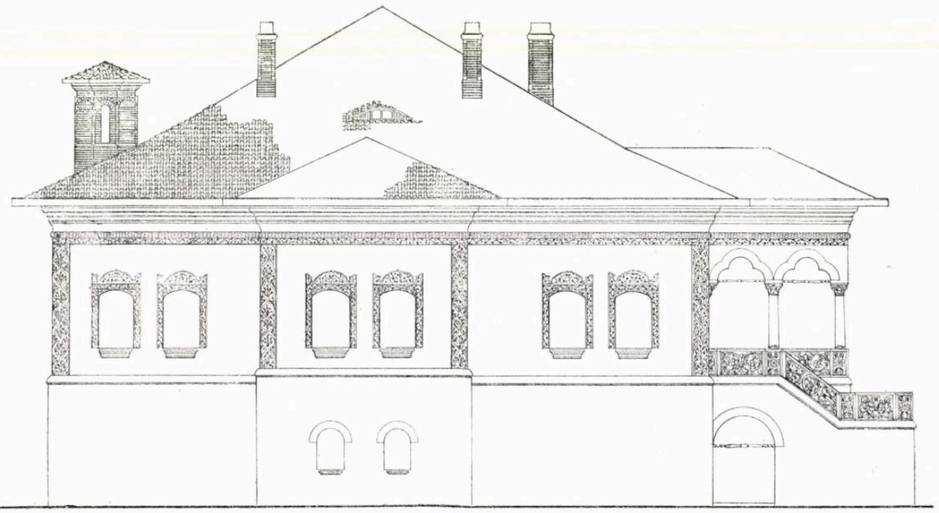
Pentru scara monumentală aflată în faţa acestui foişor, stabilirea traseului pe baza fundaţiilor şi urmelor rămase în zidărie n-a prezentat nici o greutate. Determinarea formei şi motivelor balustradei nu s-a putut face, însă, decît în comparaţie cu balustradele executate la palatul de la Mogoşoaia, unde este probabil să fi lucrat aceiaşi meşteri, şi cu ajutorul unei fotografii de fragmente de piatră ajurată, găsite cu ocazia săpăturilor executate la Potlogi acum 45 de ani, azi dispărute.

Reconstituirea loggiei era îndeajuns de precizată la etaj, atît ca număr de arcade — după urmele bolţilor vizibile în peretele din fund — cît şi ca model de capitel — după cele două capitele luate de aici şi aflate la muzeul din Urlaţi (regiunea Ploieşti) — iar la

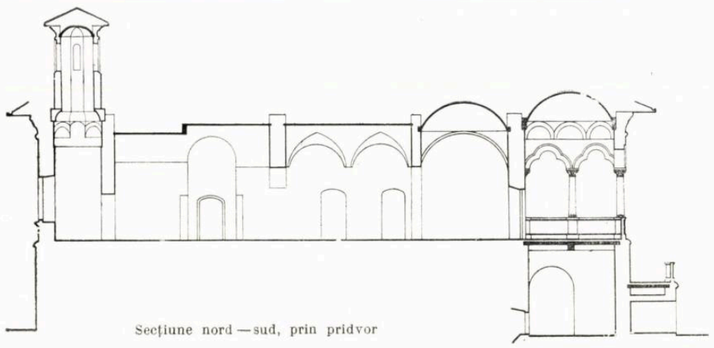
Proiect de restaurare — Fațada sud

Proiect de restaurare — Fațada est

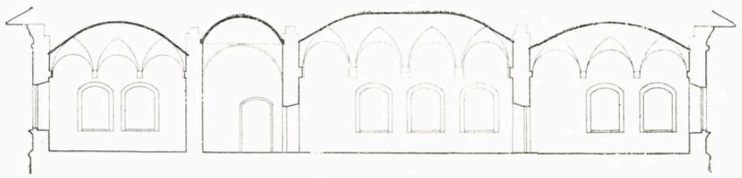
Proiect de restaurare — Fațada nord



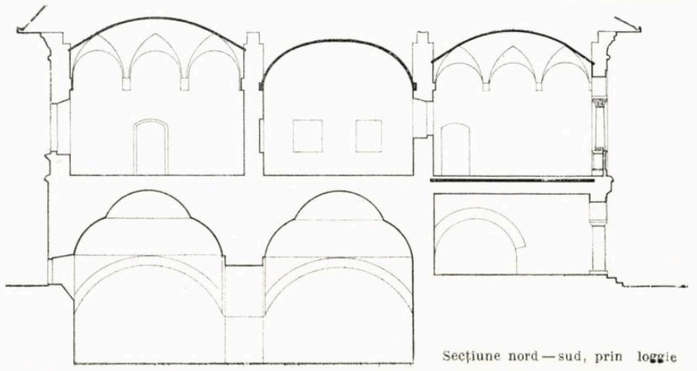
Proiect de restaurare — Fațada vest



Secțiune nord — sud, prin pridvor



Secțiune est — vest, etaj



Secțiune nord — sud, prin loggie

parter, prin cele două coloane de zidărie cu capitele de piatră încastrate în zidărie.

În schimb, balustrada, fusul și bazele coloanelor etajului sînt interpretate la fel ca și pentru foișor, după modele similare de la Hurez și Mogoșoaia.

În ce privește corpul ieșind de pe latura de vest, fundațiile scoase la iveală și urmele păstrate încă în zidărie au arătat forma și dimensiunile sale, nivelul exact al brîului și pardoselii etajului, mai înalt decît la estul clădirii, locul și dimensiunile golurilor din peretele plin al parterului străpuns de o ușă și o fereastră, precum și al celor două arcade mari de la etaj, care despart ieșindul de interiorul clădirii. S-a putut determina, de asemenea, felul de legătură al acestui corp ieșind cu corpul central: *arcade* la parter, pornite de pe consolele de piatră aflate încă pe locul lor, și *zid plin*, străpuns de ferestre, la etaj, din care se mai păstrează glafurile alipite de clădire.

Nu s-a putut determina însă numărul de ferestre și arcade de pe celelalte trei laturi dărîmate.

Se știe că palatul era prevăzut cu patru scări, cîte una pe fiecare latură, dintre care trei erau sigur de lemn, cu vangul alipit de perete. Cercetările făcute nu au putut dovedi că scara suind le sacnasiu pe fațada de vest făcea parte din alcătuirea inițială a monumentului, ea fiind cu vangul alăturat și nu încastrat în zidărie ca la celelalte.

Pe de altă parte, reconstituirea scării de pe latura de nord ar fi în mod vădit dăunătoare înfățișării fațadei a cărei frumoasă loggie centrală ar fi rămas ascunsă de această construcție de lemn alipită în față.

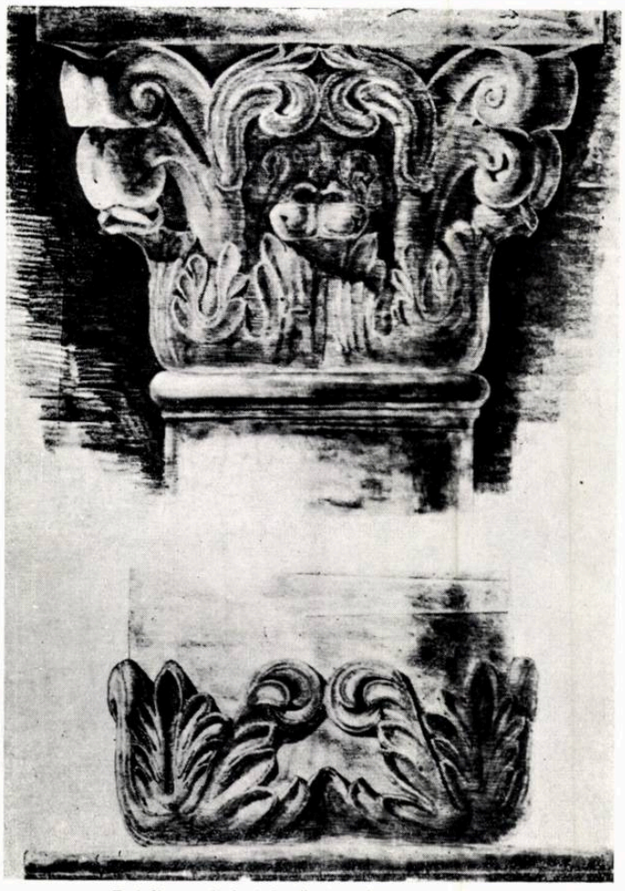
Din aceste motive, precum și din faptul că față de noua folosință de muzeu-bibliotecă dată etajului, cele patru scări și patru intrări exterioare ar fi prea numeroase, s-a prevăzut în proiect refacerea a numai două scări, și anume cea din fațada de sud executată cu trepte de piatră, și cea din fațada de est, executată însă nu în întregime din lemn, ci cu materiale mai rezistente.

Cornișa rămasă în vechea formă numai în partea sa inferioară a fost completată ținîndu-se seama de înălțimea și profilul rîndurilor de cărămidă păstrate încă în anumite puncte din clădire.

Acoperișul prevăzut în patru ape, cu streașină înfundată și mult ieșită, formă pe care desigur că a avut-o la început, se va înveli cu olane pentru motive de siguranță împotriva focului, cu toate că lipsa de orice fragment al acestui material în umplutura dimprejur pare a arăta o învelitoare de altă natură, probabil de șindrilă.

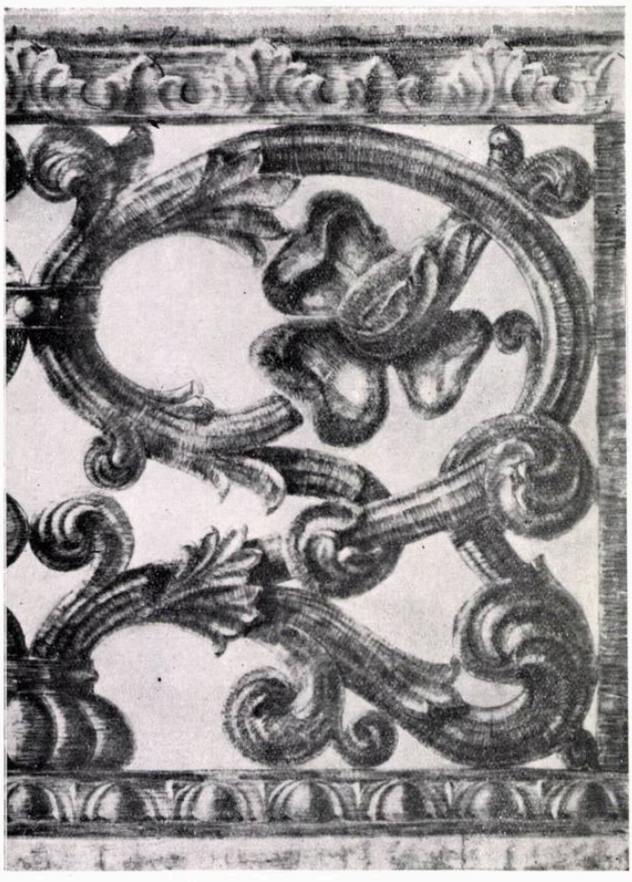
Completarea turnurilor-lanternă ridicate deasupra acoperișului pentru ventilarea latrinelor a fost studiată în raport cu dimensiunile existente ale bazei, după modelul turnurilor similare aflate la mînăstirea Antim din București.

În interior, toate bolțile încăperilor vor putea fi refăcute întocmai, după nașterile lor precizate prin locurile goale ale fostelor console de piatră și prin traseul arcelor de penetrație înscris încă în perete. O oarecare îndoială a rămas numai cu privire la partea dinspre nord a vestibulului de intrare.



Detaliu capitel și bază de coloană, la loggie
Autor, arh. R. Udroiu; desenat, arh. R. Udroiu

Detaliu piedestal la balustrada pridvorului
Autor, arh. R. Udroiu; desenat, arh. R. Udroiu și Fl. Perl



Detaliu trafor la balustrada pridvorului
Autor, arh. R. Udroiu; desenat, arh. R. Udroiu şi Fl. Perl

Consolele de piatră, deşi dispărute, pot fi şi ele refăcute după modelul celor două originale păstrate la Urlaţi şi după fotografiile executate cu ocazia cercetărilor din trecut.

Pardoselile s-au prevăzut din cărămidă presată obişnuită pentru parter şi pivniţă, din lespezi de piatră la foişor şi loggie, din cărămizi smălţuite de format special la vestibuluri şi din parchet în figuri, de esenţe diferite, în camere şi saloane, adică materiale ce erau toate folosite în construcţiile asemănătoare ale epocii.

Tîmplăria, montată pe tocuri executate în dimensiunile celor vechi şi împărţită în patru ochiuri după cum se obişnuia atunci, se va face dublă, cuplată, cu deschidere interioară, fără a se mai reveni la ferestrele simple cu deschidere obişnuită, ce existau probabil iniţial, ele considerîndu-se necorespunzătoare cerinţelor de confort modern.

Alături de reconstituirea elementelor de arhitectură şi sculptură în piatră s-a pus problema reconstituirii decorului de pictură şi stucatură atît de interesant şi caracteristic monumentului. Examinarea acestei importante laturi a restaurării a dus la concluzia imposibilităţii refacerii delicatelor şi finelor stucaturi interioare cu motive atît de variate florale şi vegetale, opera unui adevărat artist al genului.

Ţinînd seama de înalta valoare artistică a fragmentelor rămase, s-a părăsit, în acest caz special, principiul reconstituirii adoptat la celelalte lucrări, păstrîndu-se elementului vechi valoarea sa de document. Ca atare, s-a hotărît refacerea numai a profilurilor şi a cîmpurilor netede, racordate la nivel cu fragmentele vechilor stucaturi păstrate peste tot cu cea mai mare grijă, fără nici un fel de completare.

În exterior însă, unde vechiul decor nu mai apare decît abia vizibil în jurul a două ferestre, se va porni la reconstituirea tuturor elementelor de pictură şi stucatură ce împodobeau faţadele, căutîndu-se a se restitui astfel monumentului întreaga sa înfăţişare iniţială.

Pe lîngă refacerile şi consolidările prevăzute în construcţia, modenatura şi decoraţia monumentului, s-au considerat necesare şi anumite lucrări de instalaţii, indispensabile cerinţelor de astăzi, prevăzîndu-se iluminatul electric cu puncte de lumină aşezate în lustre şi aplice şi instalarea unor grupuri sanitare în locul fostelor latrine.

Opera de restaurare se cere a fi întregită cu lucrările necesare pentru consolidarea porţii de intrare şi a zidului de împrejmuire, cu completarea lipsurilor existente, la care trebuie să se adauge proiectarea amenajării spaţiului interior al curţii, prin crearea unor plantaţii şi grădini. Numai astfel se va putea schimba înfăţişarea actuală atît de puţin corespunzătoare monumentului readus la aspectul său iniţial.

În sfîrşit, va trebui prevăzută restaurarea bisericii, care face parte din ansamblul aşezării.

CONCLUZII

În starea în care se găseşte astăzi, palatul de la Potlogi nu este decît o ruină, un obiect de studiu pentru cercetătorii interesaţi în tainele trecutului.

În urma restaurării, el va reapare în haina sa de odinioară, imagine vie a măiestriei artistice a poporului. Se recîştigă astfel pentru arhitectura românească o verigă de legătură în opera meşterilor lui Brîncoveanu, între punctul de plecare al clădirilor mănăstirii Hurez, cu ornamentaţie în piatră încă simplă — (foişorul lui Dionisie de la mănăstirea Hurez este făcut cu o jumătate de veac mai tînăr) — şi punctul terminal al exuberantei decoraţii de piatră sculptată a palatului de la Mogoşoaia.

Prin extinderea lucrării la întregul ansamblu — în locul obiectivului restrîns al monumentului izolat, lăsat în cadrul său adesea necorespunzător — se face un prim pas pe calea ce ar trebui urmată în opera de restaurare a monumentelor noastre mai importante. Neglijată pînă acum, această acţiune de modificare sau chiar de creare a unui cadru mai potrivit — singura în măsură de a pune în adevărata lor valoare aceste nepreţuite obiecte de artă — trebuie să constituie unul din punctele principale de urmărit în proiectarea restaurărilor de astăzi.

Despre adevărata şi falsa frumuseţe în arhitectură*)

Academician I. JOLTOVSKI

Arhitectura este o artă complexă şi grandioasă. Ea satisface nu numai o cerinţă oarecare, ci un complex de cerinţe ale societăţii omeneşti şi întruchipează în ea valori foarte mari ale culturii şi tehnicii universale.

Grija pentru om constituie conţinutul principal al arhitecturii sovietice, al arhitecturii realismului socialist.

În Uniunea Sovietică, arhitectul e chemat să creeze condiţii optime, nu numai pentru traiul contemporanilor săi, ci şi pentru generaţiile viitoare. Aceasta îi cere o înţelegere deosebit de profundă a gîndurilor şi cerinţelor poporului său, a idealurilor sale estetice, un simţ al naturii patriei şi o cunoaştere ştiinţifică a materialelor, a construcţiei şi a tehnicii.

Marii arhitecţi din trecut spuneau, conform celebrei triade a lui Vitruviu, că opera de arhitectură cu adevărat artistică trebuie să fie solidă, utilă şi frumoasă. În trecut însă, aceasta se referea numai la opere cu caracter de unicitate. Principiile arhitecturii sovietice contemporane pot fi definite pe scurt: confort, soliditate, frumuseţe, nu numai pentru cei aleşi ci pentru tot poporul. Asupra acestui lucru insistă mereu Partidul Comunist şi Guvernul Sovietic.

Noi construim foarte mult. Dacă fiecare clădire ce se proiectează şi se construieşte de către arhitecţi şi constructori ar corespunde în totalitate destinaţiei ei, iar ca aspect exterior ar fi simplă şi expresivă, viaţa oamenilor sovietici ar fi mai confortabilă şi ar fi şi mai frumoasă.

Trebuie să deosebim însă frumuseţea adevărată de cea aparentă. Îmi amintesc bine, de parcă ar fi fost ieri, o discuţie cu V.I. Lenin. Era vorba despre reconstrucţia oraşului Moscova. Vladimir Ilici spunea că Moscova trebuie reconstruită astfel încît să devină un oraş frumos şi confortabil pentru om. Pentru asta, spunea el, e necesar să fie folosit tot ce a creat omenirea mai minunat şi mai înţelept de-a lungul secolelor.

Lenin a explicat că revoluţia proletară poartă în sine lumea noilor idei şi că păstrează totodată tot ceea ce a creat omenirea mai frumos. Totodată, Vladimir Ilici s-a arătat hotărît împotriva folosirii acelei moşteniri îmbibate de gustul filistin mic-burghez şi în special împotriva manifestărilor spiritului mic-burghez în noile realizări arhitecturale.

«Băgaţi de seamă, evitaţi spiritul mic-burghez», a spus el ca încheiere la discuţia noastră. Şi cînd am plecat, a repetat din nou fraza. Şi a treia oară, cînd mă aflam de'a la celălalt capăt al coridorului, fraza asta m-a ajuns din urmă, ca un leit-motiv al noilor cerinţe ale măreţei noastre epoci.

În ultimul timp, în mediul nostru, al arhitecţilor, se vîntură tot mai des ideea că arhitectura clasică ar împiedica însuşirea metodelor noi, înaintate, ale construcţiei contemporane. Mai mult, unii arhitecţi se întreabă: n-a sosit oare timpul să se termine cu însuşirea clasicului?

Eu cred că trebuie procedat tocmai invers. Defectul multor arhitecţi de azi, care limitează mult creaţia lor, constă tocmai în cunoaşterea neadîncită de ajuns a înţeleptelor baze clasice. Nu trebuie să uităm că fără o cunoaştere adîncă, atotcuprinzătoare a trecutului, nu este posibilă o adevărată inovaţie. Fără inovaţie însă, nu există adevărată creaţie, deoarece fiecare epocă creează imagini arhitecturale proprii. Noile procedee de execuţie a lucrărilor şi noile materiale de construcţie necesită — corespunzător — şi noi metode de proiectare, crearea unor noi forme arhitecturale şi a unor noi sisteme de construcţie. Lipsit de experienţa istorică, arhitectul de azi va rătăci în întuneric sau, în cel mai bun caz, va inventa ceva de mult cunoscut. De aceea, pentru a putea crea astăzi cu mai multă certitudine clădiri frumoase, trebuie să ne adresăm neapărat clasicului. Nu trebuie s-o facem însă pentru a-l copia, ci pentru a pătrunde legile pe baza cărora arhitecţii trecutului au putut să creeze frumuseţi nepieritoare.

Prin urmare, arhitecţii trebuie să studieze nu numai formele arhitecturii vechilor stiluri, ci şi principiile şi legile ce stau la baza frumosului. Numai atunci ei nu vor mai «atîrna» fără rost, pe casele lor, diferite detalii sau nu vor mai evita, la fel de fără de rost, aceste detalii.

Unii arhitecţi înţeleg greşit noţiunea de clasic. Termenul «clasic» se atribuie adesea, de pildă, oricărei construcţii cu coloane, iar inovaţie se spune oricărei modernizări a acestor detalii. Acest fel de a vedea este superficial şi nejust.

Clasicul înseamnă înţelepciune, simplitate, raţiune.

Nu formele unui stil constituie trăsătura de unire a operelor clasice, ci principiile profunde ale realismului care stau la baza lor, fie un templu antic sau un turn al Kremlinului din Moscova.

*) Articol tradus din «Stroitelnaia Gazeta», nr. 18/10 octombrie 1954.

Această pătrundere adîncă în principiile adevăratelor opere clasice ne ferește de spiritul filistin mic-burghez și de înfrumusețarea fără rost, ca și de simplismul lipsit de idei și de lipsa de conținut, proprii arhitecturii apusului burghez.

Dezvoltînd just principiile adevăratei arhitecturi clasice, noi creăm o arhitectură optimistă, frumoasă, expresivă, actuală, chemată să satisfacă cerințele multilaterale ale poporului nostru sovietic.

Elementul principal al orașelor noastre îl constituie locuințele. De aceea, problema cum să le proiectăm, cum și unde să le construim, are o importanță de prim ordin.

Astăzi se vorbește mult despre înfățișarea arhitecturală a locuințelor. E drept că arhitectura locuințelor trebuie să fie simplă, economică și frumoasă. În condițiile actuale ale cerințelor crescînde ale poporului, acest lucru poate fi realizat numai pe calea industrializării maxime a construcției de masă. Problema tipurilor și standardurilor are un rol uriaș în acest domeniu.

După părerea noastră, trebuie considerat ca fiind tip numai ceea ce este foarte bun, cel mai bun dintre cele bune. La noi însă, mai sînt mulți cei care consideră ceea ce e tip ca pe ceva de mîna a doua sau în cel mai bun caz ca ceva modiocru.

De aici reiese o concluzie deosebit de importantă. Trebuie, în primul rînd, să fie frumos ceea ce are caracter de masă, ceea ce este tip. De aceea trebuie să creăm tipuri bune de locuințe confortabile, economice, frumoase. Trebuie să elaborăm standarde de elemente de construcții și de detalii de arhitectură raționale și de calitate superioară.

Eu sînt profund convins că ieftinirea și industrializarea construcției de masă, standardizarea și tipizarea, nu sînt în contradicție, ci, dimpotrivă, contribuie la crearea arhitecturii frumoase, măreție și optimiste a comunismului. Dacă vom rezolva bine probema industrializării vom putea să ridicăm cu adevărat arhitectura noastră la un nivel mai înalt, vom ajuta și mai mult la grăbirea formării unui stil sovietic în arhitectură. Pe această cale, la noi există mari posibilități pentru inovație.

Astăzi, mai mult ca oricînd în trecut, trebuie să ne reamintim că o locuință trebuie să fie frumoasă nu numai pe dinafară, ci trebuie să fie frumoasă și confortabilă și în interior.

Arhitecții care se îngrijesc numai de fațada principală dinspre stradă nu procedează just. Cu asta noi nu putem fi de acord — nici în principiu și nici în practică. Oricît de izbutită ar fi fațada principală ea nu poate crea frumusețea întregii clădiri, care trebuie să prezinte o soluție plastică spațială bine chibzuită, interioare frumoase, o curte comodă.

Aceasta înseamnă că trebuie să-ți imaginezi viitoarea clădire în spațiu, s-o proiectezi împreună cu grădina și curtea alăturată, s-o legi armonios de întregul cvartal și de stradă. Numai în acest caz clădirea va fi de calitate corespunzătoare, se va înscrie în ansamblul orașului și nu va distona cu acesta. Și tocmai asta se întîmplă adesea unora dintre arhitecți, care se tem că, subordonîndu-se concepției de ansamblu, și-ar pierde «eul» lor și care consideră sarcina principală de creație realizarea unei compoziții «independente» a fațadei principale.

Amintindu-și probabil experiența lipsită de glorie a constructivismului, arhitecții se tem astăzi să așeze locuințele cu fațadele înguste spre stradă. Dar soluționarea plată și uniformă a fațadelor nu contribuie la organizarea unei străzi frumoase și atrăgătoare. În aceste condiții, volumul clădirii nu poate fi perceput și spațiul exterior nu capătă un caracter organizat. Strada e despărțită de spațiile din interiorul cvartalelor.

Un exemplu caracteristic de acest fel îl constituie construcția fronturilor străzii Bolșaia Kalujskaia din Moscova. Aici se află un parc minunat și ar fi trebuit să fie folosite cu chibzuință aceste condiții naturale pentru crearea unui confort maxim locatarilor acestor clădiri. Aceasta s-ar fi putut realiza numai prin așezarea clădirilor cu fațadele înguste spre stradă. În acest caz, toate apartamentele s-ar fi deschis spre parc, iar plantațiile ar fi putut fi văzute dinspre magistrală. S-a procedat însă altfel. Clădirile au fost așezate pe frontul străzii, ceea ce a redus mult confortul, a întrăutățit condițiile de însorire a apartamentelor și a sărăcit și arhitectura magistralei.

Locuințele trebuie să fie apărate împotriva zgomotelor, trebuie să fie construite pe străzi liniștite.

Unii dintre arhitecții de azi nu știu încă să construiască locuințe. Ei le fac monotone, cenușii, plicticoase, și se îngrijesc prea puțin de confortul apartamentelor. De aceea, ulterior, locatarii trebuie să depună eforturi și mijloace suplimentare importante pentru a face locuința lor, în ciuda unei greșite concepții arhitectonice, confortabilă, atrăgătoare și frumoasă.

Sînt însă și arhitecți care, dimpotrivă, tind spre o înfrumusețare exagerată a clădirilor lor. Ei folosesc nenumărate stucaturi, culori multe și variate și tot felul de turnulețe, fleșe etc. Înțelegem că acești arhitecți se străduiesc să-și facă operele lor cît mai bogate, mai optimiste. Intenția e nobilă. Numai că drumul ales pentru realizarea ei nu e cel just. Ochiul obosește din cauza belșugului de ornamente mărunte care împestrițează clădirea, o fac să devină repede plictisitoare și, ceea ce e mai important, din cauza lor nu se mai percepe, se pierde, tema principală a clădirii. Antrenați de aspectul exterior, aparent, acești arhitecți se gîndesc prea puțin la crearea unei distribuții interioare raționale a locuințelor și uită că, în primul rînd, trebuie să fie creat maximum de confort pentru locatari și personalul de deservire.

Mulțimea de detalii inutile, belșugul de mărunțișuri care creează o decorație superficială pe masivul clădirii, toată această falsă «bogăție» e incompatibilă cu adevărata frumusețe. Una o exclude pe cealaltă. Grecii vechi spuneau foarte bine: artistul nu a putut să creeze ceva frumos și de aceea a făcut ceva bogat.

Nu trebuie uitat că înfrumusețarea nu este același lucru cu frumosul. Numărul mare de podoabe pe fațadă nu face clădirea mai reușită decît este. Adevărata arhitectură pretinde o concepție profundă, forme clare, precise, proporții riguroase, detalii modeste și reținute. Numai o imagine ideologico-artistică just găsită, un sistem de proporții armonioase și bine chibzuite, care să exprime o concepție arhitecturală remarcabilă, pot crea frumusețea.

Fiecare clădire nouă trebuie să fie confortabilă, veselă și optimistă și, neapărat, frumoasă. Frumusețea

creează bună dispoziție, vioiciune, desăvîrșește gustul artistic al oamenilor. Văzînd o construcție arhitecturală frumoasă, omul e atras, fără să vrea, de aceasta, îl interesează. Acest sentiment se transformă apoi în atașament față de o stradă frumoasă, față de o piață și de oraș în întregime și are o anumită influență asupra educării sentimentului patriotic.

Mutîndu se într-o casă bună, într-o locuință nouă, bine amenajată, în viața omului intervine o mare bucurie datorită confortului și frumuseții locuinței lui, grijii cu care a fost proiectat de arhitect fiecare detaliu al casei și apartamentului, care sînt nu numai frumoase, dar și, neapărat, confortabile.

Frumusețea constă în simplitatea rațional găsită. Frumusețea este unitatea realizată în cadrul varietății. Arhitecții pot face (și asta depinde, desigur, de ei) ca cea mai frumoasă clădire să fie în același timp și cea mai confortabilă și cea mai economică.

În tendința noastră spre frumos nu trebuie să uităm nici o clipă de simplitatea, chibzuința și economia locuinței, de rentabilitatea ei în exploatare. Grija pentru om, pentru crearea unui confort optim pentru traiul său de zi cu zi trebuie să constituie, în mod obligatoriu, ideea călăuzitoare principală în munca tuturor arhitecților sovietici.

Locuințele noi trebuie să aibă tot ce este necesar pentru a sluji pe deplin nevoile multiple ale locatarilor. Satisfacerea tuturor acestor cerințe trebuie obținută însă, neapărat, cu mijloace logice și economice. Arhitectul trebuie să folosească cu multă grijă mijloacele pe care i le pun la dispoziție poporul și statul.

Arhitecții ruși din vechime știau să obțină senzația simplității nobile și a unei puteri uriașe prin mijloace modeste, fără nici un detaliu de prisos. Capacitatea de a obține o puternică expresivitate artistică a imaginii arhitecturale prin mijloacele cele mai simple și mai economice constituie una dintre cele mai remarcabile particularități ale arhitecturii noastre naționale. De aceea, este cu desăvîrșire eronată concepția că frumusețea poate fi atinsă numai printr-o cheltuială nemăsurată de mijloace.

Pentru a înțelege toate legile creării frumosului și pentru a ști să le dea viață, arhitectul trebuie să fie aproape de viață, de construcție, să nu fie rupt de ea. Sînt însă cazuri cînd arhitectul se transformă într-un desenator și pierde orice legătură cu viața și cu șantierul. Din toate timpurile, arhitectul a construit chiar el. La noi însă, din păcate, el este adeseori rupt de execuție.

Arhitectul trebuie să construiască și numai atunci devine într-adevăr «arhi-tecton» adică constructorul-șef; numai atunci va putea răspunde și pentru calitatea și pentru frumusețea și pentru termenele de execuție ale clădirii concepute de el.

Arhitectul trebuie să se sfătuiască mai mult cu muncitorii constructori, să dea atenție observațiilor lor, să folosească pe scară largă experiența lor. El poate învăța multe de la meșterii constructori bătrîni și cu experiență.

Arhitectul trebuie să știe să explice ideea sa creatoare, pentru ca executanții, constructorii să pătrundă în esența soluției de proiect, s-o îndrăgească și atunci ei o vor executa întocmai.

Chemarea arhitectului nu este de a face desene frumoase, ci de a construi bine, repede și economic. Arhitectul nu este un desenator sau un pictor, ci constructorul principal. Desenul nu înseamnă încă totul. Desigur că arhitectul trebuie să știe să deseneze. Această deprindere îi este însă necesară, nu pentru a transforma proiectele sale arhitecturale într-un fel de tablouri pitorești mediocre, cu nori pompoși, copaci stufoși, automobile etc. Stăpînirea liberă a desenului îi este necesară arhitectului pentru a putea reprezenta, fără greutate, orice formă de arhitectură, oricît de complicată.

Locul arhitectului nu este numai la masa de proiectare, dar și pe șantier. Sarcina principală a arhitectului constă astăzi în apropierea arhitecturii de arta inginerească, de construcție. Această cerință a căpătat un înțeles deosebit astăzi, cînd tehnica industrială, cînd noile materiale de construcție joacă un rol important în dezvoltarea arhitecturii. Arhitectul trebuie să cunoască bine tehnica și materialele noi, care au dat rezultate bune în experiență, în practică. Numai în acest caz el va putea să le folosească rațional, să găsească drumul just al creației care duce spre o nouă înflorire a artei arhitectural-constructive.

Este necesar să terminăm cît mai grabnic cu concepțiile greșite și superficiale asupra arhitecturii, să ne înarmăm cu cunoașterea multilaterală a noilor materiale de construcție, a tehnicii noi, a metodelor înaintate de construcție, să înțelegem mai profund cerințele realității noastre socialiste și să ne punem ca scop satisfacerea deplină a acestor cerințe.

Un manual care nu-şi îndeplineşte rolul*)

Arh. C. ENACHE

Transformările structurale din ţara noastră, pe plan economic, social şi politic, au schimbat scopul pentru care se realizau în trecut construcţiile, punînd în locul speculei şi goanei după profit, grija pentru om şi nevoile sale.

Arhitecţilor li se pun astăzi ca sarcini principale: asigurarea confortului în noile construcţii, realizarea unor proiecte economice, folosirea justă a tehnicii şi a materialelor de construcţie, crearea unor forme plastice care să exprime noul conţinut socialist, lupta împotriva cosmopolitismului.

În literatura noastră de specialitate n-a existat pînă acum o lucrare de sinteză care să orienteze, pe această linie, pe arhitecţi în modul de a gîndi şi de a rezolva problemele noi puse arhitecturii noastre.

«Manualul arhitectului», alcătuit după Neufert, singura lucrare de acest gen existentă pînă acum la noi, este depăşit în informaţia tehnică, unilaterală, pe care o oferă în problemele generale de arhitectură, şi necorespunzător — prin minimalizarea problemelor de construcţie şi de instalaţie, prin modul tehnicist, îngust-profesional în care sînt privite şi prezentate programele de arhitectură. Acest manual oglindeşte felul cum se puneau arhitectului problemele în regimul capitalist.

Publicaţiile sovietice «Spravocinik arhitektora» (Manualul arhitectului) şi «Kratkîi spravocinik arhitektora» (Manualul prescurtat al arhitectului), ne sînt de un mare ajutor pe linia dezvoltării şi orientării juste a arhitecturii noastre; dar experienţa sovietică trebuie adaptată de fiecare dată condiţiilor noastre, diferite prin scara la care se pun problemele, etapele de dezvoltare pe care le parcurgem, posibilităţile economice şi constructive, etc.

În scopul de a pune la îndemîna arhitecţilor proiectanţi un material documentar de bază, prezentat de pe poziţiile noi cîştigate de arhitectura noastră pe drumul construirii socialismului, a fost publicat de curînd în Editura tehnică «Manualul arhitectului proiectant», vol. I, cuprinzînd o serie de probleme generale de arhitectură, construcţie şi instalaţii şi prezentarea cîtorva programe de arhitectură: clădiri de locuit, construcţii industriale, clădiri comerciale, clădiri de alimentaţie.

Prin unele paragrafe elaborate şi redactate îngrijit, prin susţinerea unor capitole cu material grafic abundent şi de calitate, cît şi prin contribuţia pe care o poate aduce în vederea completării cunoştinţelor generale şi a lărgirii preocupărilor arhitecţilor, manualul poate fi util proiectării, într-o anumită măsură.

Acest manual nu corespunde totuşi rolului pe care trebuia să-l aibă în literatura noastră de specialitate o astfel de lucrare.

*

Semnalăm în primul rînd faptul că manualul se situează pe poziţii vădit funcţionaliste, poziţii afirmate prin prezentarea şi susţinerea chiar a unor soluţii rezultate exclusiv din îmbrăcarea mecanică cu volume construite a unor scheme rigide de circulaţie şi neglijarea totală a celorlalte condiţii privind plastica clădirii respective, încadrarea ei în ansamblul străzii, cvartalului şi oraşului etc.

Astfel, în prezentarea *elementelor componente* ale apartamentului, se afirmă (pag. 364):

«Se rezervă cea mai mare desfăşurare de spaţiu pentru camerele de locuit pe latura blocului care are orientare optimă. Pe latura opusă se aşază serviciile şi scara, eventual camera de zi. Aşezarea serviciilor pe altă latură decît camerele principale duce la o rezolvare mai bună a faţadelor, căci altfel este greu de armonizat între ele grupurile de ferestre ale unor încăperi cu funcţiuni şi dimensiuni diferite».

Manualul face astfel grava greşeală de a orienta proiectanţii spre rezolvarea funcţionalistă a secţiunilor tip de «orientare unică» (cu serviciile dispuse la o singură faţadă, ceea ce nu permite folosirea lor în bune condiţii în compoziţia cvartalelor, iar din punct de vedere plastic, una din faţade, fie că are nesfîrşitele ferestruici de cămări, băi şi w.c.-uri, fie loggii de serviciu, devine total nesatisfăcătoare). Această rezolvare a încetat de fapt să ne preocupe odată cu dispunerea interioară a cămărilor, băilor şi w.c.-urilor.

Greşeala se repetă în prezentarea apartamentelor dispuse în jurul unor coridoare centrale sau laterale, afirmîndu-se despre acestea din urmă: (pag. 391) *«avînd camerele de locuit situate pe o singură latură, se poate obţine pentru acestea orientarea optimă».*

Astfel de afirmaţii, care arată de asemenea o poziţie funcţionalistă şi ieşită din realităţile practicii arhitecturale

*) Manualul arhitectului proiectant, vol. I, Editura tehnică, Bucureşti, 1954.

se mai fac, de pildă, în *paragraful « Clima », cap. II, partea I* (pag. 24):

« *De exemplu, ploaia şi vîntul determină forma, construcţia şi materialul acoperişului* » — ceea ce este inexact, deoarece ploaia şi vîntul sînt numai o parte din condiţiile care hotărăsc asupra formei, construcţiei şi materialului acoperişului — şi, mai departe: « *Clima determină în acelaşi timp orientările diferitelor piese de arhitectură, precum şi raporturile dintre plinuri şi goluri pe faţade* » — ceea ce este de asemenea inexact, din aceleaşi motive ca în exemplul precedent.

Manualul se situează de asemenea pe o poziţie funcţionalistă atunci cînd consideră necesar să dea (în figurile 25, pag. 368 şi 26, pag. 369) scheme de circulaţie într-un apartament — comparînd, de exemplu, apartamentele din fig. 25 a şi b după criteriul că într-unul **lungimea parcursului** (?) este de 80,40 m, iar în celălalt de 54,4 m (!) — deşi circulaţia într-un apartament nu constitutie o problemă care să ceară a fi ilustrată.

Materialul ilustrativ cuprinde şi el o mulţime de exemple de rezolvare funcţionalistă, din care extragem cîteva:

— fig. 73 (pag. 412) dă un cămin pentru elevi cu o rezolvare în care partiul adoptat derivă exclusiv din schema de circulaţie concepută, astfel încît volumele rezultate vor apărea cu siguranţă schematice şi greu de încadrat într-un ansamblu;

— fig. 143 (pag. 490), fig. 18 (pag. 526) şi fig. 59 şi 60 (pag. 552) reprezintă o serie de exemple în care preocuparea exclusivă de a satisface funcţiunile clădirilor respective a dus la realizarea unor faţade inexpresive şi lipsite de caracter.

★

Manualul dovedeşte de asemenea o gravă rămînere în urmă situîndu-se pe poziţii retrograde, atît în probleme de principiu, cît şi în multe probleme de proiectare de detaliu.

De exemplu, la pagina 15 se dă o definiţie fundamental greşită şi retrogradă a rolului arhitectului:

« *Preocuparea de bază a arhitectului este proiectarea, adică rezolvarea şi concretizarea, într-un proiect, a intenţiilor constructive ale titularului de investiţie (beneficiarul)* ».

Rolul complex al arhitectului în proiectare — rol legat de rezolvarea simultană a cerinţelor funcţionale şi constructive, de confort şi economie, a problemelor creaţiei artistice, a însuşirii metodei realismului socialist, de realizarea unei arhitecturi naţională în formă şi socialistă în conţinut, de lupta pentru o înaltă măiestrie artistică — este prezentat astfel unilateral, într-o formulare de altfel destul de confuză: rolul de a rezolva « **intenţiile constructive** »(?) ale beneficiarului.

Construcţiile industriale sînt şi ele definite de pe o poziţie depăşită la noi (pag. 423):

« *Construcţiile industriale sînt clădiri sau grupări de clădiri şi de diferite instalaţii în care are loc procesul de transformare a materiei prime, pînă la obţinerea produsului finit, avînd drept rezultat producţia de bunuri, sub toată diversitatea înfăţişării lor* ».

Prezentînd construcţiile industriale ca rezultînd exclusiv din nevoile tehnologice, această definiţie nu înregistrează poziţia superioară cucerită — în opoziţie cu practica care a existat pînă nu de mult la noi şi care continuă în ţările capitaliste — de arhitectura construcţiilor industriale sovietice, care rezolvă problemele tehnologice, constructive şi de exploatare într-o legătură organică cu problemele conţinutului ideologic şi ale expresiei plastice, a cărei realizare se urmăreşte atît în tratarea faţadelor, cît şi a interioarelor.

Problema *aducerii camerei de baie şi w.c.-ului în interiorul apartamentului* şi a ventilării lor nemecanizat (prin coş), soluţie bună din punct de vedere economic, al confortului şi al aspectului faţadelor, este de asemenea retrograd privită în manual, afirmîndu-se (pag. 366): « *Economia care rezultă în construcţie nu este însă totdeauna compensată datorită confortului redus în aceste apartamente (încăperi neluminate, spaţii de circulaţie lungi, întunecoase etc.)* », sau (pag. 352): « *Se cere lumină naturală directă în următoarele încăperi: în apartamente: în toate camerele, în bucătărie, closet şi baie* ».

Şi în prezentarea problemelor generale de construcţie şi instalaţii (partea a II-a), manualul dovedeşte o gravă rămînere în urmă.

Astfel, *capitolul I* suferă prin aceea că sînt prezentate numai materialele tradiţionale de construcţie, fără să fie arătate o serie de noi materiale de construcţie utilizate în alte ţări şi în special în U.R.S.S. De asemenea capitolul I nu oglindeşte nimic din efortul de a se îmbunătăţi aceste materiale — atît din punct de vedere economic, cît şi al aspectului — de a se lărgi sortimentul de fabricate pe baza materialelor care se găsesc într-o mai mare cantitate, nimic din progresele ştiinţei construcţiei şi ale procedeelor de fabricaţie.

Capitolul III, Prefabricate, prezintă, la un stadiu depăşit acum, o parte numai (planşee, plăci subţiri pentru acoperişuri şi planşee industriale şi ferme) din elementele de construcţie care se pot prefabrica; el nu cuprinde o gamă mai completă de elemente prefabricate prezentate la un stadiu mai apropiat de cel la care a ajuns astăzi rezolvarea lor.

Nici *capitolul IV, Elemente şi detalii de construcţii*, nu reflectă, în prezentarea insuficient de sistematizată a izolărilor hidrofuge, zidăriilor, planşeelor, scărilor şi elementelor de lemn (şarpante, uşi, ferestre) stadiul actual de executare a lucrărilor de construcţie din ţara noastră. De asemenea, gama elementelor şi detaliilor de construcţii prezentate este incompletă.

★

«Manualul arhitectului proiectant» nu reuşeşte să ajute proiectării, scop pentru care fusese în primul rînd destinat, deoarece el nu lămureşte, în cadrul prezentării diferitelor probleme, tocmai aspectele care frămîntă astăzi proiectarea, ci se pierde în discutarea locuinţelor « Duplex » (fig. 13, pag. 360 şi fig. 20, pag. 363), a unor locuinţe pătrate (?) cu o sobă instalată în mijlocul casei la subsol (?) (fig. 15, pag. 361), a apartamentelor deservite de o terasă sau de un coridor lateral (fig. 52 şi fig. 53, pag. 391), a unor cămine rezolvate arbitrar (fig. 73, pag. 412), a unor magazine stîlcite între calcane (fig. 26, pag. 529 şi fig. 28, pag. 530) etc.

Astfel încît arhitectul proiectant găseşte multe lucruri inutile în manual, dar nu găseşte răspunsul la problemele care-l frămîntă în proiectare.

*

Materialul documentar folosit în elaborarea «Manualului arhitectului proiectant» este luat de foarte multe ori direct, fără o prelucrare prealabilă şi o referire a lui la condiţiile ţării noastre.

Se pot cita capitole întregi alcătuite prin juxtapunerea unor pasaje extrase din diverse publicaţii sovietice şi care apar disparate, tocmai pentru acest motiv, nereuşind să ilustreze coerent problema pe care o anunţă titlul capitolului respectiv.

Un exemplu elocvent în acest sens îl constituie la Clădiri de locuit subcapitolul *D. Indici tehnico-economici* (pag. 360—364) care citează pe rînd: « Jiloi dom », nr. 1/1948, « În ajutorul constructorilor individuali » şi « Arhitektura i stroitelstvo », nr. 10/1950.

Alteori materialul sovietic este luat direct cu unele date care nu folosesc în condiţiile ţării noastre. De exemplu, în figura 221 (pag. 102), în figura 224 (pag. 106) în tabela 5 (pag. 112) şi în tabela care dă raportul dintre suprafaţa ferestrelor şi suprafaţa pardoselii (pag. 114) sînt date, pentru diferiţi coeficienţi, valori pentru condiţii geografice pe care ţara noastră nu le are: latitudine 55°.

Ca alt exemplu în acest sens poate fi dat întreg *capitolul «Omul şi natura în proiectarea arhitecturală»* (cap. II, partea I, pag. 17—25), care este o transformare trunchiată a unei părţi similare din Bauentwurfslehre (Neufert), din care păstrează atît schema de alcătuire, cît şi figurile respective.

*

Prezentarea celor cîteva programe de arhitectură are lipsuri atît de serioase încît practic ea este în cea mai mare parte inutilă.

Semnalăm, în primul rînd, lipsa unei părţi introductive în care să se arate caracteristicile proiectării construcţiilor publice şi de locuit în socialism, saltul calitativ care se înregistrează în rezolvarea lor.

În prezentarea fiecărui program problemele sînt cu totul nesistematizate (caracteristică — deja semnalată — a întregului manual, contrazicînd premisa fixată în introducere — pag. 12 — de a prezenta această informare sistematizată). Nu se simte preocuparea de a se prezenta programele începînd de la problemele de ansamblu şi terminînd cu acelea de dimensionare a pieselor componente; nu se simte preocuparea ca, prin modul de prezentare a programelor, să se înarmeze arhitecţii cu o justă metodă de gîndire şi de studiu a problemelor de arhitectură, astfel încît acestea să fie simultan rezolvate din punct de vedere funcţional, constructiv, economic şi plastic.

Problemele locuinţei, de exemplu, sînt discutate haotic şi nu sub diferitele aspecte sub care apar: încăpere, grupuri de încăperi, apartamente tip, secţiune tip şi bloc, gruparea în cadrul cvartalului, tot aşa după cum rezolvările nu sînt analizate astfel încît să se poată aprecia măsura în care satisfac condiţiile fundamentale ale unei locuinţe tip: confort; posibilităţile pe care le oferă rezolvării arhitecturale a interioarelor şi a faţadelor; posibilităţile pe care le oferă în alcătuirea ansamblului; durabilitatea şi posibilitatea oferită pentru mecanizarea şi industrializarea execuţiei; posibilităţile oferite pentru reducerea preţului de cost.

N-au fost nici cel puţin ridicate principalele probleme ale practicii de proiectare a locuinţelor.

De asemenea, în *partea V-a, capitolele I — VII, Construcţii industriale*, diversele probleme nu apar în ordinea în care se pun proiectantului spre rezolvare, pornind adică de la problema amplasării şi a terenului pentru a trece apoi la planul general (şi condiţionarea lui de către procesul tehnologic, fluxul tehnologic, transporturi, principiile de zonificare, plantare şi economie), la analiza clădirilor industriale (clasificate în diverse tipuri după rezolvarea lor arhitectonic-constructivă sau după rolul lor în procesul de producţie: clădiri de fabricaţie, auxiliare şi anexe) şi, în sfîrşit, la problemele de detaliu privind rezolvarea constructivă, a iluminării, a instalaţiilor de diferite feluri etc.

Problemele sînt, dimpotrivă, prezentate disparat, iar succesiunea capitolelor nu este controlată.

Alegerea exemplelor pentru diferitele programe este făcută într-un mod cu totul greşit: în loc să se dea exemple care să ilustreze caracteristicile principale ale programului respectiv, astfel încît arhitectul să poată extrage din consultarea lor cîteva principii de rezolvare pe care să le poată utiliza în proiectare, exemplele alese reprezintă fie rezolvări singulare (clădirile înalte din Moscova, de pildă, sînt date ca exemplu pentru locuinţe în blocuri — fig. 56, pag. 395 — şi pentru hoteluri — fig. 60, pag. 400 şi 401), fie rezolvări care nu reuşesc să sintetizeze caracteristicile programului respectiv: construcţii înghesuite între calcane (fig. 26, pag. 529 şi fig. 27—28, pag. 530) etc.

De asemenea, programele sînt prezentate la un nivel îngust profesional, orientînd arhitecţii spre o utilizare mecanică a materialului documentar.

La nici un program problema amplasamentului nu este prezentată în mod serios, astfel încît el apare rupt de oraşul în care se încadrează de fapt. În studiul nici unui program nu se arată rolul lui în ansamblul oraşului.

Prezentarea programelor nu este vie, gruparea problemelor pe care le pune fiecare program este de cele mai multe ori arbitrară, problemele nesuccedîndu-se în ordinea în care se pun de fapt în proiectare, astfel încît această prezentare nu foloseşte proiectării.

*

Printr-o serie de formulări inexacte pe care le conţine ca şi prin multe exemple alese fără discernămînt, «Manualul arhitectului proiectant» răspîndeşte confuzii, unele din ele dezorientînd arhitecţii în rezolvarea unora din principalele probleme ale proiectării.

De exemplu, clasificarea locuinţelor cu apartamente (pag. 359) este neclară, fiind considerate case izolate, în mod nejust, şi cele cuplate sau grupînd cîte 4 apartamente, iar casele înşiruite sînt nefiresc izolate — în această clasificare — de cele izolate, cuplate sau grupate

(4 apartamente), cu care alcătuiesc de fapt categoria locuințelor numite unifamiliale.

De asemenea, amplasarea locuințelor cu apartamente, problemă atît de importantă, întrucît locuința nu poate fi studiată izolat de lotul sau cvartalul în care se amplasează — își epuizează puținele rînduri (10 ?) în formulări confuze, simpliste și neinteresante ca aceea de la pag. 359: « *Blocurile se amplasează de obicei (?) în cvartale, avînd în mijlocul lor grădini și curți de serviciu, terenuri de joc, cămine de zi sau creșe pentru copii etc.* », fără a sublinia saltul calitativ pe care-l realizează orașul socialist eliberînd casele de locuit de monstruoasele condiții de construcție capitaliste, creînd premisele necesare amplasamentului liber pe parcelă și făcînd din ele masa plastică din care se modelează orașul.

Problema indicilor tehnico-economici ai clădirilor de locuit este prezentată într-o formă simplistă, indicîndu-se o serie de metode de reducere a prețului de cost al construcțiilor, fără a se arăta, însă, care sînt de fapt indicii tehnico-economici care se folosesc astăzi în țara noastră.

Astfel, de exemplu, la pag. 361, în cadrul comparației dintre costul unei case izolate și al unui bloc, se afirmă: « *La un același grad de confort și cu aceleași materiale de construcție și finisaj, casa mică (?) cu un apartament s-a dovedit a fi cu 12 — 25 % mai scumpă decît blocul cu mai multe etaje* ». Aceeași problemă se reia la pag. 364, unde se afirmă: « *Avînd în vedere că se pot executa case individuale numai cu parter, cu mijloace locale, că aceste case nu au nevoie de toate instalațiile interioare, costisitoare, ale blocurilor (nu prezintă deci nici același grad de confort), se poate realiza o locuință în aceste case mai ieftină decît un apartament în bloc, adăpostind același număr de paturi* ».

Pînă la urmă, arhitectul care citește aceste rînduri nu știe în mod destul de clar, în ce condiții o casă mică cu un apartament este mai scumpă decît un apartament într-un bloc, sau o casă individuală este mai ieftină decît un apartament într-un bloc.

Fără a semnala dosebirea dintre economia justă, obținută prin proiectare, într-un regim socialist (prin introducerea metodelor avansate în proiectare și dimensionare, folosirea materialelor noi și locale etc.) și ieftinătatea tipică pentru felul cum erau executate de către capitaliști locuințele muncitorești, proiectanții sînt orientați tocmai spre această cale prin afirmații ca cele de la pag. 364: « *Economia cea mai serioasă se realizează la dimensionarea rațională a elementelor din care se compune apartamentul și la reducerea spațiilor de circulație la strictul necesar* ».

În loc să dea proiectanților o imagine reală despre economicitatea unei soluții exprimată printr-o serie de indici tehnico-economici foarte importanți (indici spațiali, de cost și de consum de materiale și de manoperă), se alcătuiește un text confuz prin juxtapunerea unor extrase brute dintr-o serie de publicații sovietice, fără o prelucrare prealabilă.

În problema blocurilor cu multe etaje (partea a IV-a, cap. II), manualul răspîndește de asemenea confuzii prin prezentarea unilaterală a acestora ca soluții exclusiv economice și prin afirmația nejustificată făcută la pag. 395 pe baza exemplului casei înalte de pe cheiul Kotelniceski (scris în mod greșit Cotelnicovski) (fig. 56 de la pag. 395): « *Pentru blocurile foarte înalte sînt avantajoase (?) formele de turn* ».

*

Caracteristică este lipsa de sistematizare a materialului, reflectată atît în planul general al manualului — succesiunea în care sînt, de exemplu, prezentate programele fiind cu totul întîmplătoare: clădiri de locuit, construcții industriale, clădiri comerciale, clădiri de alimentație publică — cît și în compunerea diferitelor părți și capitole.

Astfel, planul general al manualului este întocmit defectuos pentru că părțile din care este alcătuit nu sînt ordonate potrivit importanței lor și nici nu sînt dispuse într-o succesiune obișnuită, curentă în astfel de lucrări; sînt plasate, de exemplu, pe același nivel de importanță a generalităților de teoria arhitecturii, de construcție și instalații, și exemplele practice de proiectare pentru diferitele categorii de clădiri.

La rîndul lor, aceste exemple nu sînt grupate în categoriile mari, general admise: clădiri de locuit, clădiri industriale, clădiriri social-culturale etc., ci după o schemă învechită care face dificilă orientarea și găsirea materialului.

Ca o consecință a lipsei de sistematizare a diferitelor părți ale manualului potrivit importanței lor, apare și faptul că manualul este lipsit de unitate, atît în ceea ce privește tratarea inegală a capitolelor din punctul de vedere al nivelului științific de prezentare — (apărînd astfel disproporția categorică dintre studiul referitor la *Însorire, cap. V, partea I*, și exprimarea cu caracter vulgarizator a subcapitolului « *Proiectarea modulară* ») — și al calității materialului documentar ajutător: trimiteri, bibliografii, figuri, schițe, cît și în ceea ce privește dezvoltarea inegală a diferitelor capitole, subcapitole și paragrafe (problemă pe care o vom dezbate separat).

În ceea ce privește compunerea diferitelor părți și capitole semnalăm, de exemplu, că la *Clădirile de locuit, cap. I, Generalități*, se prezintă o serie de prescripții și norme de proiectare într-o înșiruire abstractă și fără o grupare pe probleme, iar *capitolul II, Locuințe cu apartamente*, grupează problemele acestor locuințe fără nici o sistematizare, într-o serie de subcapitole care-și anunță inutilitatea prin însuși subiectul lor (*C. Forma clădirilor*) sau care o dovedesc prin lipsa lor de conținut (*B. Amplasare, D. Indici tehnico-economici*) sau prin formulările inexacte pe care le conțin în *subcapitolele A. Clasificare, E. Elemente componente etc.*).

Principiile care se dau pentru a se ține seama de ele în studiul apartamentelor sînt date haotic, fără o grupare pe diferite aspecte: funcțiune, confort, economie, tipizare, aspect etc.

La *Construcțiile industriale, cap. II, Principii de proiectare*, prezintă forma clădirilor, proiectarea modulară, fazele proiectării și elemente pentru dimensionarea construcțiilor, într-o succesiune întîmplătoare, nefirească.

Un alt exemplu este acela al procesului tehnologic și transportului în industrii care, deși enunțate fiecare ca « *Elementul de bază de la care pornește orice problemă de proiectare industrială . . .* » (pag. 452) sînt prezentate

abia în cap. V, după ce se vorbise de planul general, clădirile industriale şi chiar de unele detalii de construcţie.

Fără o prezentare prealabilă a clădirilor industriale de fabricaţie (turnătorii, laminoare, forje, ateliere mecanice şi de montaj, hale pentru industria uşoară etc.) într-un capitol special, *cap. VII, Clădiri industriale auxiliare*, extrage, fără nici un criteriu, dintre clădirile industriale auxiliare (ateliere de întreţinere, centrale energetice, depozite uzinale, garaje etc.) centralele termoelectrice, turnurile de răcire, coşurile şi castele de apă şi le grupează cu o serie de clădiri social-administrative (administraţie, cantină, cămin, club-bibliotecă, construcţii sportive şi construcţii pentru asistenţă medicală) care fac parte de fapt din cea de a treia categorie de clădiri dintr-un ansamblu industrial, clădirile anexe (celelalte două categorii sînt clădirile industriale de fabricaţie şi clădirile industriale auxiliare).

În sfîrşit, *problema clădirilor industriale* se reia în patru capitole: II, III, V şi VII, în loc să se prezinte sistematizat într-un singur capitol.

*

Semnalăm de asemenea că în unele probleme manualul dă o serie de detalii neutile arhitectului în proiectare.

Acest lucru se poate spune, de exemplu, despre detaliile date la prezentarea clădirilor *industriale auxiliare* (pag. 476 — punctul C. Dimensionări, sau la pag. 477 — punctele 1, 2 şi 3) ca şi despre prezentarea mult prea extinsă a *mobilierului standardizat* (partea I, cap. VII) atît de puţin interesant ca rezolvare funcţională şi plastică.

Manualul dezvoltă de asemenea, peste nevoile proiectării:

— partea referitoare la *bolţi cap. III, partea I*, care interesează un număr foarte restrîns de proiectanţi;

— partea referitoare la *perspectivă, paragraful E. cap. III, partea I*, care, deşi redactată interesant, constituie mai mult un manual de perspectivă şi axonometrie;

— partea referitoare la *« Însorire, orientare, lumină naturală » cap. V, partea I*, este de asemenea dezvoltată peste nevoile obişnuite ale proiectării, arătînd diferite posibilităţi de rezolvare, cît şi o teoretizare foarte amplă în jurul unor probleme cu aplicaţii destul de limitate în practică; capitolul capătă astfel caracterul unei preocupări speciale, interesante pentru problema în sine, care separată de celelalte condiţii ale proiectării şi nesusţinută de o verificare prin practica arhitecturală, nu corespunde înţelegerii juste a problemei.

În schimb manualul trece în fugă peste unele probleme care ar fi trebuit să fie prezentate în mod clar în cuprinsul său, probleme care nu sînt de loc adîncite.

Astfel, în *problema proiectării modulare* (partea I, cap. IV), problemă atît de importantă pentru proiectare, se minimalizează dificultatea stabilirii unui modul unic în construcţii, cît şi importanţa problemei modulării, prin fraze de tipul următor: *« modulul de 10 cm nu împiedică proiectarea, cotarea şi realizarea construcţiilor, chiar cu actuala cărămidă standard »*.

În *problema izolărilor fonice* (partea I, cap. VI) nu se indică posibilităţile de izolare fonică la locuinţe — a cărei neglijare micşorează confortul locuinţelor în blocuri — şi anume modul cum se poate ea realiza, nu în general, ci la tipurile de elemente de construcţii (planşee, ziduri, elemente prefabricate etc.) utilizate astăzi la noi pe scară întinsă sau la tipurile cu posibilităţi de utilizare la noi, în viitor.

Amplasametul locuinţelor ca şi al celorlalte programe de arhitectură este şi el prezentat cu totul insuficient.

*

La redactare, remarcăm utilizarea unei terminologii confuze şi neştiinţifice: *« complicaţii în planul faţadei »* (pag. 360) *« casă mică, cu un apartament »* (pag. 361), *« construcţiile tehnice (?) ale unei case de locuit »* (pag. 363) etc.

Manualul cuprinde şi o serie de greşeli de redactare de natura celor de la pag. 100: *Radiaţiile ultraviolete ... favorizează creşterea copiilor »*, sau de la pag. 131: *« Pentru exemplificarea celor enunţate să luăm* **unul** *din cele mai simple* **generatoare** *de sunet şi anume o lamă elastică, încastrată la un capăt,* **ce se deplasează cu o viteză constantă»** (?).

Considerăm de asemenea inutile — într-un manual de nivel tehnic superior — precizări de felul acesta (pag. 21): *« vederea monoculară (cu un singur ochi) »*, *« vederea binoculară (cu doi ochi) »*, sau ca acelea din subtitlul figurii 64 (pag. 555): *« Rezervoare deasupra solului (terestre)»* sau definiţii ca acelea de la pagina 513: *« Magazinul este o încăpere, un grup de încăperi sau un întreg imobil destinat a desface cu amănuntul una sau mai multe feluri de mărfuri. Prin magazin, comerţul de stat sau cel cooperatist face legătura între producător şi consumator »*; sau cele de la paginile 532, 542, 543 etc.

*

În prezentarea materialului ilustrativ, semnalăm aceleaşi lipsuri pe care am arătat că le are textul manualului:

Unele din figuri indică rezolvări formaliste, aşa cum s-a arătat în analiza textului; altele reprezintă soluţii depăşite din punct de vedere tehnic: figura 130 (pag. 476) indică o secţiune cu dispoziţii tehnologice şi constructive care nu se mai utilizează în rezolvarea uzinelor termoelectrice; de asemenea o parte din figurile care ilustrează capitolele *Prefabricate* şi *Elemente de construcţii*.

O parte din figuri sînt confuze (mai ales dintre cele date pentru locuinţe şi clădiri comerciale), neconcludente.

La locuinţe, figurile 27, 28, 29, 30, 31 şi 32 nu sînt utile, ele ilustrînd probleme pe care proiectarea noastră nu le ridică: apartamente grupate în jurul camerei de zi (fig. 28), apartamente cu adîncimi cu totul arbitrare (fig. 29), apartamente « minimale » (fig. 32) etc.

Dintre exemplele de secţiuni, prezentate cu totul nesistematizat şi avînd surse cu totul diferite, unele sînt neutile pentru rezolvarea locuinţelor noastre, prin lipsa de preocupare pentru plastica exterioară şi a ansamblului şi pentru tipizare (fig. 32, 46); altele au programe care nu ne preocupă: apartamente pe un coridor median (fig. 49), pe o terasă (fig. 52), pe un coridor lateral (fig. 53).

Acelaşi lucru se poate spune despre unele figuri care ilustrează construcţiile industriale: fig. 131 (pag. 477):

« *secţiuni ale paletelor de lemn de la instalaţia de cascadă a turnurilor de răcire* » (?) fig. 77 şi 78 (pag. 451) etc.

Tot la construcţiile industriale, unele figuri reprezintă elemente neesenţiale; secţiuni independente de planurile prezentate sînt desenate la scări inutil de mari (fig. 135, pag. 484; fig. 138, pag, 486 şi fig. 139, pag. 487) etc.

La depozite şi antrepozite se dau unele exemple care intră în detalii inutile sau care nu pun nici o problemă de arhitectură (fig. 48 şi fig. 49, pag. 549; fig. 52, 53 şi 54, pag. 550; fig. 63, pag. 554; fig. 64, pag. 555; fig. 69, pag. 562 etc.).

În schimb, unele probleme importante sînt ilustrate slab, atît în ceea ce priveşte numărul figurilor, cît şi în ceea ce priveşte calitatea lor; citäm ca exemplu figurile care ilustrează amplasarea locuinţelor unifamiliale (fig. 17 şi 18, pag. 362) şi amplasarea blocurilor în cvartal (fig. 19, pag. 363 şi fig. 14, pag. 361).

Lipsa de sistematizare ce caracterizează întreg manualul se oglindeşte şi în modul cu totul arbitrar în care este prezentat materialul ilustrativ.

În prezentarea secţiunilor tip de locuinţe, de exemplu, nu se simte de loc preocuparea de a le sistematiza într-un anume fel: după principiul de rezolvare, după numărul de apartamente la scară etc.

Materialul care ilustrează manualul este şi el luat de foarte multe ori direct, fără discernämînt, aşa cum se poate vedea din fig. 218 (pag. 96), fig. 27 (pag. 369), fig. 28 (pag. 370), fig. 73 (pag. 421) şi multe altele.

Alteori materialul ilustrativ — cum este, de exemplu, cel de la *cap. III, Depozite şi antrepozite* ale clădirilor comerciale — este atît de schematic, încît uiţi că răsfoieşti o carte de arhitectură.

În general, în prezentarea materialului ilustrativ lipseşte o minimă conştiinciozitate, care ar fi înlăturat lipsurile semnalate mai sus şi ar fi făcut să nu apară planuri fără indicarea orientărilor: fig. 59 (pag. 399), fig. 64 (pag. 406), fig. 65 (pag. 407), fig. 73 (pag. 412) etc.; detalii de camere fără indicarea mobilierului, fig. 61 (pag. 403) etc.; fiecare figură necesară ar fi putut apărea astfel cu detaliile utile la locul cuvenit şi cu dimensiunile necesare, astfel încît, prin reducerea cel puţin la jumătate a dimensiunilor figurilor 130 — 147, pag. 266 — 280 (mult prea mari), se puteau da şi alte exemple de tîmplărie de lemn şi metalică, care să îmbunătăţească calitatea capitolului respectiv.

Semnalăm şi unele figuri: fig. 23 (pag. 435), fig. 149 (pag. 498), fig. 59 şi 60 (pag. 552) cu o prezentare grafică la un nivel foarte scăzut.

*

În concluzie, situîndu-se pe poziţii funcţionaliste, în loc să înregistreze şi să oglindească poziţiile noi cîştigate de arhitectura noastră, situîndu-se pe poziţii retrograde în loc să orienteze şi să antreneze proiectarea în găsirea şi utilizarea soluţiilor celor mai avansate, răspîndind confuzii în loc să aducă precizări utile în problemele cele mai främîntate ale proiectării, « Manualul arhitectului proiectant » vol. I, nu numai că nu reuşeşte să răspundă rolului ce trebuia să-l aibă în literatura noastră de specialitate, dar utilizarea lui în proiectare poate avea efecte cu totul negative.

Lipsurile pe care le conţine manualul se datoresc în primul rînd lipsei de simţ de răspundere, de conştiinciozitate şi de interes de care au dat dovadă mulţi din cei care fac parte din colectivul de elaborare a manualului.

Răspunderea acestora se acoperă de altfel cu o listă din care nu reiese contribuţia fiecăruia, neindicîndu-se nicăieri autorii fiecărui capitol.

Coordonatorii şi în special coordonatorul principal, arh. Tr. Chiţulescu, n-au cuprins în întregime problema, n-au fost de loc exigenţi asupra surselor şi calităţii materialului documentar, n-au urmărit pe parcurs felul cum s-au elaborat diferitele părţi şi n-au corectat nici una din gravele erori ce se găsesc în cuprinsul manualului.

Editura tehnică se face de asemenea vinovată de lipsă de răspundere, nestrăduindu-se ca printr-un control eficace să asigure utilitatea unei cărţi atît de costisitoare; nu numai că pe parcurs Editura tehnică n-a ştiut să se orienteze asupra valorii îndoielnice a manualului, dar şi cînd acesta a fost terminat, deşi avizată asupra erorilor pe care le conţine, Editura continuă să-şi exprime în nota de prezentare a cărţii, convingerea « *că pune la îndemîna arhitecţilor proiectanţi un material de un* **real folos** » (sublinierea autorului), şi că ediţia viitoare ar trebui numai să fie « . . . .mult *îmbunătăţită* » (?).

În literatura noastră de specialitate rămîne în continuare nerezolvată problema unui « Manual al arhitectului proiectant ».

CRONICA

Din activitatea Uniunii Arhitecţilor

Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecţilor a discutat recent necesitatea unei reorganizări a activului său, ca urmare a creşterii activităţii şi a sarcinilor Uniunii şi în vederea cuprinderii tuturor acestor sarcini de către colectivele de muncă ale Uniunii. Astfel s-a discutat necesitatea divizării secţiei de teorie şi critică, deoarece aceasta nu poate îmbrăţişa activitatea bogată şi variată care trebuie să se desfăşoare în domeniile arhitecturii clădirilor şi ansamblurilor de locuit şi publice, arhitecturii agricole, construcţiei oraşelor, tehnicii construcţiilor, ş.a.m.d. De asemenea, s-a discutat necesitatea reorganizării şi a altor colective.

Pe baza discuţiilor avute, Comitetul a hotărît ca în viitor să funcţioneze în cadrul Uniunii următoarele organe ajutătoare ale Comitetului de conducere, conduse de persoanele numite de către Comitet aşa cum apare mai jos:

I. Secţii pentru îndrumarea creaţiei

1. Secţia: Proiectarea ansamblurilor şi clădirilor publice şi de locuit. Responsabil arh. Constantin Moşinschi.

2. Secţia: Sistematizarea şi construcţia ansamblurilor orăşeneşti. Responsabil arh. Octav Doicescu.

3. Secţia: Clădiri şi ansambluri industriale şi agricole. Responsabil arh. Tiberiu Niga.

Secţia cuprinde două sectoare:

a) sectorul industrial, responsabil arh. Zalman Solomon;

b) sectorul agricol, responsabil arh. Iosif Vogel.

4. Secţia: Sisteme, metode şi materiale de construcţie. Responsabil arh. Titu Evolceanu.

În conducerea secţiilor, responsabilii sînt ajutaţi de birouri formate din 5—7 membri, dintre care unul îndeplineşte funcţia de secretar.

II. Comisii

1. Comisia pentru ridicarea nivelului ideologic marxist-leninist. Responsabil arh. Paraschiva Jubu.

2. Comisia pentru ridicarea nivelului profesional. Responsabil arh. Marcel Locar.

3. Comisia pentru studiul problemelor organizatorice ale proiectării. Responsabil arh. Sofia Ungureanu.

III. Sectoare

1. Sectorul de studii, documentare şi popularizare. Responsabil arh. Daniel Farb.

2. Sectorul organizatoric şi de evidenţă a membrilor. Responsabil Florea Stanciu.

De asemenea, Comitetul de conducere a confirmat responsabilităţile existente pînă acum, şi anume:

Preşedintele Comitetului Fondului de Arhitectură, arh. Ion Berindei.

Responsabilul Consiliului Casei Arhitectului, arh. Aurelia Teodorescu.

Responsabilul colegiului de redacţie al revistei «Arhitectura R.P.R.», arh. Mircea Bercovici.

★

DIN ACTIVITATEA DESFĂŞURATĂ ÎN CADRUL CASEI ARHITECTULUI

Discuţii de creaţie. La Casa Arhitectului a avut loc, la 16 octombrie 1954, o discuţie de creaţie în legătură cu proiectele tip social-culturale pentru agricultură întocmite de ISPROR.

Au expus referate arhitecţii Gh. Trifu, şeful sectorului tipizării al ISPROR, N. Petraşincu, şeful atelierului de tipizări agricole, V. Smighelschi şi inginerii A. Boverman şi M. Eustaţiu.

La discuţii au luat parte arhitecţii: H. Delavrancea-Gibory, prof. H. Maicu, C. Rado, E. Popescu, I. Teodorescu, Gh. Sebestyen, C. Dinescu şi alţii. Concluziile au fost trase de tov. arh. T. Niga, membru în biroul Uniunii Arhitecţilor.

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor. În zilele de 10 şi 11 decembrie 1954 s-a desfăşurat în sala A.S.I.T. plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor.

Plenara a dezbătut sarcinile care revin arhitecturii în lumina Proiectului de Directive al Congresului al II-lea al Partidului Muncitoresc Romîn cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani.

La plenară au luat parte arhitecţi, ingineri, tehnicieni, oameni de ştiinţă, reprezentanţi ai Ministerului Agriculturii şi Silviculturii şi Ministerului Construcţiilor şi muncitori de pe şantiere şi din domeniul agriculturii.

Cuvîntul de deschidere a fost ţinut de tov. prof. arh. P. Macovei, vicepreşedinte al Uniunii Arhitecţilor.

Tov. arh. T. Niga a prezentat referatul principal intitulat: «*Analiza proiectelor de construcţii agricole*»; au urmat referatele tov. conf. arh. I. Ghica-Budeşti despre «*Principalele metode şi mijloace pentru economii în sectorul agricol*», tov. arh. T. Evolceanu despre «*Problemele de sistematizare*» şi tov. prof. arh. L. Adler despre «*Proiectarea clădirilor şi ansamblurilor agro-zootehnice, importantă problemă de arhitectură.*»

Discuţiile purtate pe marginea rapoartelor au clarificat numeroase probleme importante legate de proiectarea clădirilor agricole.

Cuvîntul de închidere a fost rostit de tov. conf. arh. M. Alifanti, secretar al Uniunii Arhitecţilor din R.P.R.

Conferinţe. În ziua de 12 octombrie 1954, arh. T. Evolceanu a vorbit despre «*Sistematizarea complexelor agricole*». Conferenţiarul a tratat unele aspecte ale organizării generale a teritoriului, insistînd asupra complexului care reprezintă volumul cel mai mare, gospodăria agricolă colectivă.

Tov. prof. arh. O. Doicescu, care a făcut parte din delegaţia de arhitecţi care a vizitat Uniunea Sovietică în cursul anului 1953 în urma invitaţiei Uniunii Arhitecţilor Sovietici, şi-a împărtăşit impresiile într-o conferinţă rostită la 19 octombrie, intitulată «*Impresiile unui arhitect asupra arhitecturii sovietice*». Conferenţiarul a subliniat înalta măiestrie a arhitecţilor sovietici, marile lor realizări în construcţia şi reconstrucţia oraşelor şi în crearea de ansambluri de arhitectură unitare şi măreţe.

În ziua de 9 noiembrie, tov. arh. M. Maller a vorbit despre «*Staţiuni de maşini şi tractoare şi centrele mecanice*». Conferenţiarul a subliniat că S.M.T-ul nu trebuie privit ca o mică unitate în sine, ci ca un element făcînd parte din marele ansamblu al construcţiilor agricole, cel mai mare pe care l-au abordat constructorii şi, din acest punct de vedere, avînd o importanţă deosebită.

Tov. conf. arh. D. Vernescu, care a făcut parte din delegaţia de arhitecţi romîni care a luat parte la Conferinţa internaţională a arhitecţilor de la Varşovia din 17—26 iunie 1954, a ţinut în ziua de 16 noiembrie conferinţa intitulată «*Impresii din Polonia. Reconstrucţia socialistă a Varşoviei*». Prin date şi cifre şi prin diapozitivele prezentate, conferenţiarul a arătat forţa şi hotărîrea cu care locuitorii şi arhitecţii capitalei Poloniei au pornit la reconstrucţia oraşului lor iubit.

Tov. prof. arh. Gh. Petraşcu a vorbit în ziua de 23 noiembrie despre «*Problemele actuale ale proiectării şi legile compoziţiei*». În expunerea sa, vorbitorul a arătat că rapiditate şi economii însemnate în construcţii se pot realiza numai prin crearea de noi materiale şi procedee de construcţie şi industrializarea construcţiei. Industrializarea şi edificarea în masă impune tipizarea proiectelor, iar pentru aceasta trebuie să ajungem la teme perfect puse la punct.

Conferenţiarul a subliniat că arhitecţii trebuie să se preocupe concomitent de plastică şi de problemele tehnico-economice.

În luna octombrie 1954, în cadrul convenţiei culturale dintre R.D. Germană şi ţara noastră, o delegaţie de arhitecţi romîni au vizitat Republica Democrată Germană. Tov. prof. arh. L. Adler, vicepreşedintele C.S.A.C.-ului, care a condus această delegaţie, a vorbit în ziua de 30 noiembrie despre «*Berlinul de ieri şi de azi*».

În prima parte a conferinţei, tov. prof. arh. L. Adler a făcut un scurt istoric al oraşului Berlin, prezentînd aspecte din Berlin, în care clădirile sumbre şi rigide, cu aspect de cazarmă şi cu decoraţii greoaie, ilustrînd forţa brută — clădiri ridicate de regimul fascist — stau alături de monumentele valoroase care s-au mai păstrat în urma distrugerilor războiului. Multe din monumentele avariate au fost refăcute.

În continuare, conferenţiarul a prezentat construcţiile de pe Aleea Stalin realizate de arhitecţii din R.D.G. avînd o arhitectură nouă, plină de optimism; creatorii lor au dovedit astfel că sînt pătrunşi de ideile înalte ale orînduirii noi democratice.

Tovarăşa arh. A. Teodorescu, care a făcut parte de asemenea din această delegaţie, a vorbit în cadrul aceleiaşi conferinţe despre «*Aspecte din Oraşul Stalin din R.D.Germană*». Conferenţiara a subliniat grija arhitecţilor care au proiectat acest oraş nou de a folosi terenuri improprii pentru agricultură. Tov. arh. A. Teodorescu a prezentat aspecte ale noului oraş în construcţie, subliniind îmbunătăţirea calităţii proiectării şi execuţiei clădirilor din ultimul an faţă de anii trecuţi; de asemenea, a arătat că această realizare reprezintă un important succes al arhitecturii R.D.G.

Ambele expuneri au fost însoţite de diapozitive. În încheiere, a fost proiectat un film documentar în culori realizat de tov. prof. arh. L. Adler prezentînd aspecte din oraşele din R.D.G.

În conferinţa ţinută în ziua de 14 decembrie despre «*Formaţia tradiţională şi trăsăturile socialiste ale oraşelor din U.R.S.S.*», tov. conf. arh. R. Laurian a analizat felul în care arhitecţii sovietici au ştiut să respecte — în reconstrucţia socialistă a oraşelor — formaţia lor tradiţională, să scoată în evidenţă monumentele istorice şi să creeze totodată, cu măiestrie, noi ansambluri măreţe.

În lumina experienței sovietice, vorbitorul a atacat apoi cîteva probleme legate de sistematizarea orașului București și de necesitatea respectării formației istorice a orașului.

Concursuri. Concursul de acuarelă, desen și fotografii instituit de Uniunea Arhitecților s-a bucurat de o largă participare din partea arhitecților. La acest concurs au fost prezentate un număr de 438 lucrări de acuarelă și desen și 158 de fotografii.

Au fost acordate premii și mențiuni în valoare de 34000 lei, care au fost repartizate la 54 de concurenți.

La acuarelă au fost atribuite două premii I, arhitecților J. Nămescu și Cr. Ionescu; două premii II, arhitecților A. Dîmboianu și R. Ghelman și trei premii III, arhitecților L. Vasilescu, B. Gumușcian și C. Lăzărescu.

La desen au fost acordate două premii I, arhitecților A. Dîmboianu și I. Șerban, două premii II, arhitecților L. Dinescu și T. Evolceanu și trei premii III, arhitecților N. Botez, J. Nămescu și Cr. Ionescu.

La fotografii au fost atribuite două premii I, arhitecților V. Bilciurescu și D. Hardt, două premii II, arhitecților R. Ghelman și I. Gluckman și trei premii III, arhitecților N. Vlădescu, E. Călinescu și Gh. Petrașcu.

Au mai fost acordate numeroase mențiuni.

În ziua de 22 decembrie s-a deschis în sala Dalles expoziția acestor lucrări. A vorbit tov. conf. arh. M. Alifanti, secretar al Uniunii Arhitecților din R.P.R., despre importanța acestui concurs pentru stimularea creației și ridicarea măiestriei artistice a arhitecților.

Pentru sistematizarea pieței Casei Centrale a Armatei din București, Uniunea Arhitecților împreună cu Sfatul popular al Capitalei au instituit un concurs.

La concurs a participat un mare număr de arhitecți. Juriul a acordat premii și mențiuni în valoare de 53000 lei.

A fost acordat premiul II, arh. Alex. Zamfiropol (autor) și Alex. Hempel (coautor); premiul III, arh. I. Giurgea, Șt. Niculescu, M. Nicolau. Premiul I nu s-a decernat, creîndu-se din suma prevăzută încă 5 mențiuni.

Deplasări de studii și documentare. În scopul cunoașterii monumentelor istorice, a arhitecturii populare și a construcțiilor noi, Uniunea Arhitecților a organizat mai multe deplasări de documentare în cursul trimestrului IV al anului trecut, la care au participat un număr de 192 arhitecți.

În zilele de 1—3 octombrie, Uniunea Arhitecților a organizat o deplasare la Cluj; participanții au avut posibilitatea să cerceteze arhitectura civilă și religioasă a orașului, grădina botanică, muzeul arheologic și castelul de la Bonțida.

În deplasarea de la Tg. Mureș — Reghin, care a avut loc între 16—17 octombrie, arhitecții au cercetat arhitectura civilă și religioasă a acestor orașe, precum și castelele de la Cornești și Brîncovenești.

Arhitecții care au participat la deplasarea făcută în regiunea Bacău în zilele de 22—23 octombrie au vizitat monumentele de arhitectură civilă din orașul Piatra Neamț și mănăstirile Bistrița, Văratic, Agapia și Neamț.

Pentru ca arhitecții să se poată documenta la fața locului asupra unor probleme ale arhitecturii agricole și pentru a cunoaște viața unei gospodării de stat, s-a organizat în ziua de 24 octombrie o deplasare de documentare la gospodăria agricolă de stat Chirnogi, unde s-au vizitat grajdurile de vaci și de cai și maternitatea de scroafe. La secția Ulmeni a aceleiași gospodării s-au cercetat construcțiile noi pentru serele de altoire forțată a viței de vie.

Tot în această deplasare s-a vizitat S.M.T. Budeni.

În deplasarea din nordul Moldovei, dintre 28 octombrie — 1 noiembrie, la care au participat 60 de arhitecți, s-au vizitat bisericile Zamca, sf. Dumitru și sf. Ion din orașul Suceava, biserica sf. Ilie de lîngă Suceava, bisericile Arbora și Voroneț, precum și mănăstirile Dragomirna și Sucevița.

Activitatea culturală a Casei Arhitectului. În cadrul Lunii prieteniei romîno-sovietice s-a deschis la Casa Arhitectului expoziția *« Să cunoaștem capitala constructorilor comunismului »*, cuprinzînd fotografii de piețe, străzi, ansambluri arhitecturale construcții de locuit sau social-culturale, etc. Cu prilejul inaugurării expoziției, tov. prof. arh. Duiliu Marcu, președintele Uniunii Arhitecților, a vorbit despre importanța legăturilor de prietenie dintre Uniunea Sovietică și țara noastră.

Ziua de 7 Noiembrie a fost sărbătorită la Casa Arhitectului printr-o adunare festivă.

Tov. prof. arh. Duiliu Marcu, președintele Uniunii Arhitecților, a rostit cuvîntul de deschidere, după care a urmat conferința tov. prof. arh. Horia Maicu, membru al biroului Uniunii Arhitecților; ambii conferențiari au vorbit despre importanța istorică mondială a Marii Revoluții din Octombrie și influența ei asupra țării noastre.

A urmat un program artistic.

Programele audițiilor muzicale pe discuri din Luna prieteniei romîno-sovietice au fost consacrate compozitorilor ruși, sovietici și romîni.

*

În cursul ultimelor luni ale anului trecut a fost reorganizată bibioteca documentară a Uniunii Arhitecților.

Biblioteca, care posedă o bogată colecție de cărți și reviste de artă și arhitectură, s-a îmbogățit cu cca 800 de reviste de specialitate, cca 500 de cărți de artă și arhitectură și peste 200 de volume de ideologie și literatură; fototeca și-a mărit colecția cu cca 3500 de fotografii de monumente de arhitectură veche și construcții noi.

Orele de funcționare ale bibliotecii sînt: zilnic (afară de sîmbătă) de la ora 16—21; miercuri și de la 8—15; sîmbăta numai de la 8—15.

DE PESTE HOTARE

CONSFĂTUIREA UNIONALĂ A CONSTRUCTORILOR DIN U. R. S. S.

Între 30 noiembrie și 7 decembrie 1954 s-a desfășurat la Moscova, în Palatul Mare al Kremlinului, consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. La consfătuire — care a fost convocată de Comitetul Central al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice și de Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. — au luat parte 2200 persoane, printre care conducători și ingineri șefi ai trusturilor de construcții, șefi de șantiere și direcții, șefi de lucrări și maiștri, brigadieri și muncitori, directori de uzine din industria materialelor de construcții și a mașinilor pentru construcții, arhitecți, lucrători de la organizațiile de proiectare, de la institutele de cercetări științifice și institutele de învățămînt superior.

La lucrările consfătuirii au luat parte conducătorii Partidului Comunist al Uniunii Sovietice și ai guvernului sovietic: N. A. Bulganin, K. E. Voroșilov, L. M. Kaganovici, G.M. Malenkov, V.M. Molotov, M.G.Pervuhin, M.Z. Saburov, N.S. Hrușciov, P.K. Ponomarenko, P.N. Pospelov, N.A. Suslov, N.N. Satalin.

La consfătuire au luat parte ca invitați, și delegații din China, Polonia, R.D. Germană, Cehoslovacia, Romînia, Ungaria, Bulgaria, Albania, R.P.D. Coreeană și Mongolia.

Delegația constructorilor din țara noastră a fost alcătuită din tovarășii: prof. arh. N. Bădescu, președintele Comitetului de Stat pentru Arhitectură și Construcții, prof. arh. Duiliu Marcu, președintele Uniunii Arhitecților din R.P.R., și ing. V. Cîrje, locțiitor al ministrului Construcțiilor.

În cadrul consfătuirii au fost discutate rapoartele asupra problemelor celor mai importante din domeniul construcțiilor; în rapoarte au fost citate numeroase exemple ilustrînd uriașa amploare a construcției industriale și de locuințe în Uniunea Sovietică.

În cadrul discuțiilor au luat cuvîntul numeroși vorbitori; vorbitorii au acordat o mare atenție problemei folosirii elementelor prefabricate din beton armat, îmbunătățirii calității și reducerii prețului de cost; s-a subliniat că în cursul anilor 1955 — 1957 va fi fabricat utilaj pentru 602 întreprinderi de prefabricate din beton armat.

S-au făcut propuneri cu privire la crearea unor mari organizații de construcție și a unor stațiuni pentru închirierea masinilor, care să furnizeze șantierelor diferite mijloace de mecanizare.

Paralel cu noile materiale de construcție, mecanismele cunosc o aplicare tot mai intensă pe șantiere; în prezent, industria sovietică fabrică peste 600 modele de diferite mașini pentru construcții: excavatoare, pompe pentru beton, macarale, aparate electrice pentru lucrări de finisare etc.

În cadrul discuțiilor au fost criticați o serie de arhitecți care, urmărind doar ornamentarea exterioară a clădirilor, uită că trebuie să creeze confortul maxim pentru locuitori.

În încheierea discuțiilor, tovarășul N.S. Hrușciov, prim secretar al C.C. al P.C.U.S., a rostit o amplă cuvîntare.

Participanții întruniți la consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. pentru a face schimb de experiență, pentru a scoate la iveală lipsurile în diferitele sectoare ale construcției și a hotărî împreună măsurile ce trebuie luate pentru a construi repede, economic și frumos, au adoptat în unanimitate un apel către toți oamenii muncii din industria construcțiilor din Uniunea Sovietică.

Despre introducerea pe scară largă a metodelor industriale, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea costului construcţiilor

Cuvîntarea tovarăşului N. S. Hruşciov

ţinută la 7 decembrie 1954

la Consfătuirea unională a constructorilor, arhitecţilor şi lucrătorilor din industria materialelor de construcţie, din industria maşinilor de construcţie şi de drumuri, din organizaţiile de proiectare şi de cercetări ştiinţifice din U.R.S.S.*)

Tovarăşi,

De multă vreme nu s-a mai ţinut la noi o consfătuire unională a constructorilor şi aceasta a devenit acum foarte necesar. Cred că această consfătuire va fi de mare folos, nu numai constructorilor, dar şi întregii noastre activităţi, atît în industrie, cît şi în celelalte ramuri ale economiei naţionale.

Poporul sovietic, sub conducerea Partidului Comunist, a obţinut mari succese în industrializarea ţării noastre. Clasa muncitoare, ţărănimea colhoznică şi intelectualitatea din Uniunea Sovietică se mîndresc cu aceste succese; de ele se bucură şi prietenii noştri de peste hotare.

Industrializarea ţării sovietice a fost realizată datorită faptului că partidul nostru a tradus neîncetat în viaţă învăţăturile lui Lenin şi Stalin. Aceasta a constituit principala noastră sarcină — ea rămîne sarcina de bază şi pe viitor. Trebuie să dezvoltăm şi de-acum înainte, pe toate căile, industria grea. Industria grea constituie baza economiei naţionale, izvorul puterii economice a statului socialist, al capacităţii sale de apărare, izvorul bunăstării materiale şi culturale a oamenilor muncii. Numai cu condiţia dezvoltării mai departe a industriei grele vom putea împinge înainte cu succes toate ramurile economiei naţionale, vom putea ridica neîncetat bunăstarea poporului şi vom putea asigura integritatea graniţelor Uniunii Sovietice. **(Aplauze prelungite)**.

Acesta este principalul. Dezvoltarea continuă a industriei grele — sporirea producţiei de metal, cărbune, petrol, energie electrică, produse chimice, dezvoltarea industriei constructoare de maşini grele, a maşinilor-unelte, a producţiei de utilaj pentru forjă şi presare, iată fundamentul puternic pentru ridicarea cu succes a tuturor ramurilor industriei şi agriculturii.

Bizuindu-se pe realizările obţinute în dezvoltarea industriei grele, partidul şi guvernul acordă o atenţie deosebită extinderii producţiei mărfurilor de larg consum.

În anul acesta s-a făcut mult pentru realizarea hotărîrilor plenarelor Comitetului Central al Partidului Comunist privitoare la dezvoltarea mai departe a agriculturii. După cum se ştie, Partidul Comunist a trasat ca una din cele mai importante sarcini sporirea producţiei de cereale prin creşterea randamentului culturilor agricole din toate regiunile ţării şi prin cultivarea pămînturilor virgine şi înţelenite.

Anul 1954 a fost primul an de luptă pentru realizarea programului de dezvoltare rapidă a agriculturii. Ştiţi că în anul acesta, într-un număr de regiuni din Ucraina, în regiunile Volgii şi în alte raioane de sud ale ţării, au fost condiţii meteorologice extrem de nefavorabile. Ca rezultat al secetei, în aceste raioane am avut o recoltă de cereale foarte slabă. Dar ţara a fost mult ajutată în anul acesta de Siberia, mai ales de ţinutul Altai şi de Kazahstan. Colhoznicii, lucrătorii din S.M.T.-uri şi sovhozuri, organizaţiile de partid ale ţinutului Altai şi dintr-un număr de regiuni din Siberia, din republica Kazahă, au muncit bine, au înfăptuit lucrări mari pentru ţară. Cu toată recolta slabă de cereale dintr-o serie de regiuni sudice, în anul acesta, au fost colectate pînă la 5 decembrie în întreaga ţară, cu 271 milioane puduri cereale mai mult decît la aceeaşi dată cu un an în urmă.

Din comunicatul Comitetului Central al P.C.U.S. şi al Consiliului de Miniştri al U.R.S.S., publicat în presă la 8 noiembrie, vă sînt cunoscute cifrele privind realizările anului agricol. Acest comunicat l-aţi citit şi ştiţi că în 1954 am colectat cereale, carne, lapte, leguminoase, cu mult mai mult decît în anul anterior. Într-adevăr, sporul este foarte mare. Unii îşi pun întrebarea: cum se explică faptul că deşi volumul colectărilor şi achiziţiilor de produse agricole a sporit în anul acesta, totuşi în magazine nu se găsesc totdeauna produsele necesare? Cum de se întîmplă aceasta? Aceasta se explică prin faptul că cererea de obiecte de consum a crescut foarte mult, pentru că poporul are mai mulţi bani. Preţurile mărfurilor au fost reduse cu miliarde de ruble, salariul real al muncitorilor şi funcţionarilor, precum şi veniturile colhoznicilor au crescut foarte mult. **(Aplauze)**.

De aceea, oricît de mult sporim producţia de mărfuri, totuşi cererea populaţiei nu este încă pe deplin satisfăcută. Cu ocazia unor întîlniri şi consfătuiri ţinute în diferitele regiuni ale ţării cu colhoznicii, aceştia şi-au exprimat de multe ori dorinţa de a se pune în vînzare mai mult zahăr, încălţăminte, ţesături de lînă şi, desigur, de bună calitate. Cererea de mărfuri de calitate superioară a crescut. Acesta este rezultatul faptului că măsurile înfăptuite de partid şi guvern au creat condiţii pentru creşterea importantă a capacităţii de cumpărare a oamenilor muncii. Sarcina noastră constă în a satisface cît mai deplin nevoile crescînde ale populaţiei. De aceea, lupta pentru sporirea producţiei de cereale, cartofi, leguminoase, carne, ţesături şi alte mărfuri trebuie să fie dusă şi de acum înainte cu consecvenţă şi perseverenţă.

*) Stenogramă prescurtată.

Pentru lărgirea producţiei de cereale a fost creată la noi o bază solidă. În 1954 se trasase sarcina de a se mări suprafaţa pămînturilor desţelenite la 13 milioane hectare şi de fapt au fost arate 17 milioane 430 mii hectare. Astfel de succese mari în folosirea unor noi suprafeţe au fost dobîndite datorită muncii pline de abnegaţie a colhoznicilor, a lucrătorilor din S.M.T.-uri şi sovhozuri, a clasei muncitoare din ţara noastră. Întregul popor a înţeles necesitatea îndeplinirii acestei sarcini. **(Aplauze).**

Se poate afirma cu certitudine că în 1955 se vor însămînţa cel puţin 20 milioane hectare de suprafaţă suplimentară, prin folosirea pămînturilor virgine şi înţelenite. **(Aplauze).**

Sporind producţia de cereale, creăm condiţiile pentrn un puternic avînt continuu al tuturor ramurilor agriculturii. Acest lucru este necesar în special pentru dezvoltarea creşterii vitelor. Avem nevoie mai ales de cereale furajere, deoarece pentru pîine avem destule. Odată cu creşterea cantităţii de cereale furajere, colhozurile şi sovhozurile vor produce mai multă carne, lapte, unt, ouă, lînă. Avem nevoie de mai multe cereale şi pentru ca să avem în ţară rezerve mari de bucate, cît şi pentru a extinde comerţul de cereale cu alte state.

Măsurile realizate de partid şi guvern pentru dezvoltarea industriei şi agriculturii au drept scop întărirea mai departe a puterii Statului Sovietic, ridicarea sistematică a bunăstării poporului nostru. Un rol important în această operă îl au lucrătorii din industria construcţiilor, care creşte din an în an, îl au constructorii noştri, lucrătorii din industria materialelor de construcţie, constructorii de maşini, care asigură utilajul tehnic pentru şantiere, arhitecţii şi constructorii şi întreaga noastră armată numeroasă de constructori. Iată de ce Comitetul Central al Partidului şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. au hotărît să convoace consfătuirea de faţă, pentru ca să discute împreună cu voi problemele arzătoare din construcţii, să descopere deficienţele existente, să traseze măsurile concrete care trebuie luate pentru îmbunătăţirea radicală a activităţii în construcţii.

PROBLEMELE ACTUALE ALE INDUSTRIALIZĂRII CONSTRUCŢIILOR

Tovarăşi! În ţara noastră, construcţia a luat mari proporţii. Pentru caracterizarea volumului lucrărilor de construcţii, trebuie să amintim că în perioada de după război, Statul Sovietic a cheltuit în economia naţională peste 900 miliarde de ruble pentru construcţiile capitale. În acest răstimp s-au refăcut, construit şi pus în funcţiune peste 8 mii mari întreprinderi industriale ale statului. An de an se extinde tot mai mult construcţia de locuinţe, şcoli şi spitale: în anii de după război, în oraşele şi în aşezările pentru muncitori şi funcţionari s-au construit locuinţe cu o suprafaţă totală de peste 200 milioane metri pătraţi, iar în sate — circa 4,5 milioane de case pentru colhoznici şi intelectualitatea sătească.

În anul acesta, în comparaţie cu 1946, volumul lucrărilor de construcţii şi montaj pe întreaga ţară a crescut mai mult decît de două ori şi jumătate. Numai în 1954, cheltuielile pentru lucrări capitale sînt egale cu toate cheltuielile făcute în acest scop în tot timpul celui de al doilea plan cincinal.

Un mare pas înainte a fost făcut în construirea întrepinderilor din industria grea, care constituie baza bazelor economiei noastre. În anul acesta şi în viitor, în centrul atenţiei noastre trebuie să stea construirea de noi întreprinderi din industria cărbunelui, petrolului, metalurgică, de construcţie de maşini, executarea de noi centrale hidroelectrice şi de alte întreprinderi industriale. Totodată se desfăşoară în întreaga ţară o vastă construcţie de locuinţe. Este suficient să se arate că numai în acest an se vor construi în oraşele şi în aşezările muncitoreşti din ţară, locuinţe cu o suprafaţă totală de peste 30 milioane metri pătraţi şi aproximativ 400 mii locuinţe în localităţile rurale.

Pentru a îndeplini cu succes sarcinile care ne stau în faţă în domeniul construcţiilor, trebuie să dezvoltăm şi să perfecţionăm pe toate căile industria noastră de construcţii. Trebuie să terminăm în mod hotărît cu metodele meşteşugăreşti în organizarea construcţiilor.

La noi există în prezent condiţiile necesare pentru industrializarea pe scară largă a construcţiilor. Care sînt aceste condiţii? Înainte de toate au crescut la noi numeroase cadre de muncitori calificaţi şi de specialişti. În organizaţiile de construcţii din ţară şi din industria materialelor de construcţie lucrează multe mii de meşteri remarcabili, de inovatori în construcţii. La noi există fabrici care pot asigura utilajul tehnic modern pentru constructori, care să uşureze munca şi să ridice productivitatea ei. A fost creată şi se extinde baza de producţie care permite să se asigure construcţiile cu prefabricate, cu piese de beton armat şi cu materiale de construcţie.

După cum a arătat consfătuirea de faţă, în activitatea de construcţii, alături de anumite succese, există încă multe lipsuri. Trebuie să descoperim cu hotărîre lipsurile şi să mobilizăm toate forţele noastre pentru înlăturarea lor. Lipsurile trebuie arătate cu curaj, deschis, vinovaţii trebuie să fie arătaţi concret, pentru că lipsurile nu există prin ele însele, ci sînt provocate de unii sau alţii dintre lucrători. Critica nu trebuie să fie fără obiect. Trebuie criticaţi acei lucrători care comit greşeli şi care sînt vinovaţi de deficienţe concrete, şi trebuie de asemenea criticaţi şi acei care văd aceste deficienţe, dar se împacă cu ele, nu luptă pentru lichidarea lor.

Condiţia hotărîtoare a îmbunătăţirii radicale a activităţii de construcţii o constituie industrializarea mai departe a construcţiilor.

Comitetul Central al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S., în hotărîrea «Cu privire la dezvoltarea producţiei pieselor şi elementelor de construcţie prefabricate din beton armat pentru construcţii», au trasat un vast program pentru sporirea producţiei prefabricatelor de beton armat. Aceasta va asigura trecerea la execuţia construcţiillor prin metode industriale.

Dezvoltarea largă a producţiei de piese şi elemente de construcţie prefabricate din beton armat va avea pentru noi un important efect economic. Constructorii ştiu că pînă de curînd au mai existat discuţii privitoare la calea care trebuie urmată în construcţii — să se folosească oare prefabricate de beton sau betonul monolit? Nu vom indica numele şi nu vom reproşa acelora care au căutat să dirijeze constructorii pe calea întrebuinţării betonului monolit. Cred că aceşti tovarăşi şi-au dat singuri seama că stăteau pe poziţii nejuste. În prezent este clar tuturor că trebuie să urmăm calea mai progresistă, calea folosirii elementelor şi a pieselor prefabricate din beton armat. **(Aplauze).**

La ce duce întrebuinţarea betonului monolit în construcţii? Acest lucru duce în mod inevitabil la murdărie pe şantiere, la folosirea diferitelor feluri şi sisteme de cofraje, la consumul exagerat de oţel, la risipă de ciment, pierderi de agregate şi de beton.

Dar la ce duce întrebuinţarea prefabricatelor? Întrebuinţarea prefabricatelor de beton armat permite să se confecţioneze elementele astfel cum se procedează la construcţia de maşini, permite să se treacă la metode industriale de construcţie. **(Aplauze).**

Construcţia din prefabricate deschide în faţa noastră mari posibilităţi în privinţa economiei de mijloace, de materiale, a măririi producţiei şi prin urmare a creşterii salariului constructorilor. Astfel, de exemplu, la înlocuirea construcţiilor metalice cu cele de beton armat la clădirile industriale fără etaje, consumul de metal se reduce cel puţin de două ori. În comparaţie cu betonul monclit, manopera descreşte aproximativ de trei ori. Necesarul de material lemnos la construcţiile de locuinţe se reduce cu 20—25 %. Afară de aceasta, prefabricatele de beton armat sînt cu mult mai rezistente împotriva coroziunii, sînt durabile şi rezistente la foc.

Prin hotărîrea C. C. al P.C.U.S. şi a Consiliului de Miniştri al U.R.S.S. se prevede ca să se construiască în următorii trei ani 402 fabrici noi şi 200 de platforme-poligoane pentru producţia de prefabricate şi piese de beton armat. În aceşti trei ani, producţia prefabricatelor de beton armat va creşte de cinci ori; în legătură cu aceasta producţia de ciment va creşte mai mult decît odată şi jumătate, producţia de agregate mai mult decît odată şi jumătate.

Vorbind despre caracterul construcţiilor la care se întrebuinţează prefabricate de beton armat, unii tovarăşi îşi pun întrebarea privitoare la modul de construcţie care trebuie să fie preferat: cu schelet şi panouri sau fără schelet şi cu panouri mari. Mi se pare că deocamdată nu trebuie să fie dat un anumit verdict, care dintre aceste sisteme trebuie ales. Trebuie să dăm posibilitate să se dezvolte ambele aceste sisteme. Se poate întîmpla că vor da rezultate bune şi vor dăinui ambele sisteme, deoarece construim clădiri cu destinaţii diferite şi în condiţii diferite. Practica va dovedi care din aceste două sisteme de construcţii — cu schelet şi panouri, sau fără schelet cu panouri mari — va avea mai multă vitalitate. Există avantaje în ambele aceste sisteme. În consfătuirea de faţă au luat cuvîntul partizanii şi adversarii acestor procedee de construcţie, însă nimeni nu a dovedit că unul dintre ele este inacceptabil.

Indiscutabil că odată cu execuţia de clădiri, la care se folosesc panouri de beton armat pentru pereţi, trebuie să dezvoltăm pe scară largă construcţia de clădiri din blocuri mari şi mici de zidărie.

Costul construcţiei cu blocuri mari în comparaţie cu construcţia din cărămidă se reduce cu 12 %, iar gradul de prefabricare creşte de la 38 % pînă la 85 %. La construcţiile din blocuri mari creşte mult productivitatea muncii. În 8 ore, 2 zidari execută un zid de cărămidă de 3,5 metri cubi. În acelaşi timp doi montori montează un zid din blocuri mari de 25 metri cubi.

Prefabricatele de beton armat, piesele şi blocurile mari trebuie introduse, fără a aştepta pînă cînd se termină construcţia fabricilor de prefabricate din beton armat, cu atît mai mult cu cît pentru confecţionarea blocurilor de zidărie nu este nevoie de nici un fel de fabrici speciale. Blocurile pot fi confecţionate pe şantier, folosind încălzirea electrică sau cu aburi a betonului. Pentru acest scop nu este nevoie de nici un fel de utilaj complicat.

Execuţia planşeelor constituie una din lucrările principale la construirea clădirilor. Proiectanţii şi constructorii acordă multă atenţie problemei alegerii tipului de panouri prefabricate pentru planşee.

Unii tovarăşi propun să se folosească numai panouri celulare sistem ing. Makarov. Producţia acestor panouri nu este complicată şi ea trebuie organizată pe cît posibil pe scară mai largă. Dar după părerea mea, planşeele din panouri cu nervuri dese au mai multe avantaje. Viitorul este de partea lor: la confecţionarea acestor panouri se consumă mai puţine materiale şi mai ales, lucru foarte important, mai puţin metal; panourile asigură o izolaţie fonică mai bună, costul panourilor cu nervuri dese este mult mai mic decît al panourilor de alt tip. Trebuie să se tindă la confecţionarea a cît mai multe maşini pentru producţia de panouri cu nervuri dese. Totuşi, acolo unde nu există posibilitatea să se confecţioneze panouri cu nervuri dese în condiţii industriale, este judicios să se organizeze producţia de panouri celulare. Prin întrebuinţarea pe scară largă a panourilor pentru planşee vom elimina de pe şantiere «meşteşugarii» care folosesc beton monolit.

Trebuie să vorbim şi despre neajunsurile în execuţia scărilor. În prezent, pe multe şantiere se mai aduc din fabrici rampe şi podeste de scări de beton armat cu suprafeţe prost finisate. De aceea, este nevoie pe şantiere, la montarea rampelor şi podestelor de scară, să se refacă finisajul lor. Într-un număr de cazuri, se procedează la fel şi cu panourile pentru pereţi şi planşee. Acest lucru nu este just. Toate lucrările pentru finisarea pieselor de beton armat trebuie să fie complet executate în fabrici. Rampele de scări trebuie aduse cu extradosul curat şi cu treptele finisate. Podestele scărilor trebuie să aibă de asemenea extradosul finisat şi faţa văzută acoperită cu plăci sau cu mozaic. În scopul conservării în timpul construirii, suprafeţele trebuie să fie acoperite cu hîrtie şi protejate cu scînduri.

În fabrică este necesar, de asemenea, să se execute finisarea panourilor de pereţi şi planşee. Pe şantier, prefabricatele trebuie să ajungă în stare complet finisată, gata pentru montare. În caz contrar, ce fel de avantaj vom obţine de la montajul-asamblare, dacă vom confecţiona prefabricatul în industrie, îl vom monta la catul opt şi apoi ne vom gîndi cum să ajungem la el, spre a-l curăţi sau a-i prelucra suprafaţa?

Prefabricatele de beton trebuie să fie uşoare, să nu aibă greutate de prisos.

Trebuie să acordăm o atenţie deosebită introducerii prefabricatelor cu pereţi subţiri, profilate. Aceste prefabricate au mari avantaje faţă de elementele masive de beton. Se micşorează greutatea aproximativ cu 33 %, consumul de ciment scade cu 20 %, costul se reduce cu 15 %.

Faptul că în fabrici există vibratoare, mese vibrante, ştanţe mecanice şi alte mecanisme, permite să se întrebuinţeze, la confecţionarea pieselor şi prefabricatelor, betonul uscat în locul celui plastic. Betonul uscat permite o decofrare rapidă a betonului şi obţinerea unor piese cu rezistenţă mare. Eficacitatea întrebuinţării betonului uscat constă şi în sporirea vitezei construcţiei, din cauza micşorării numărului de tipare, în îmbunătăţirea calităţii produselor, economisirea de metal pentru tipare şi reducerea cheltuielilor pentru demontarea şi asamblarea cofrajului. Trebuie să tratăm aceste probleme ca buni gospodari. Numai acolo unde nu există fabrici, unde nu este organizată producţia industrială a pieselor de beton armat, trebuie întrebuinţat deocamdată betonul plastic.

Folosirea pe scară largă a prefabricatelor de beton armat în construcţii va permite să se reducă considerabil cantitatea de lemn şi metal întrebuinţat. Trebuie să recunoaştem, tovarăşi, că nu am învăţat încă să consumăm economic şi să păstrăm cu adevărat astfel de materiale foarte preţioase, ca lemnul şi metalul. În viitor, o astfel de risipă nu se mai poate tolera.

Mulţi se plîng că nu este lemn. Şi într-adevăr, acest material nu ajunge. Totuşi, în acelaşi timp, mult lemn se risipeşte. Să luăm, de exemplu, Ministerul Căilor de Comunicaţii. Traversele de cale ferată se fac numai din lemn, stîlpii de kilometraj se montează numai din şine, pilonii, podeţele şi tuburile pentru scurgerea apelor se execută toate din metal. Oare toate acestea nu se pot executa din beton armat? De ce să nu învăţăm, de exemplu, de la cehi, care execută traverse de beton armat foarte bune şi economisesc astfel mult lemn? Duceţi-vă şi vedeţi. Sînt prietenii noştri şi ne vor împărtăşi cu plăcere experienţa lor.

Împreună cu tov. Bulganin, Mikoian şi cu alţi membri ai delegaţiei care a vizitat China, am văzut mulţi piloni şi stîlpi executaţi din beton armat şi bine executaţi. Trebuie să preluăm această experienţă folositoare.

În timpul călătoriei în Extremul Orient am controlat unele uzine şi am văzut că multe dintre ele sînt construite mai ales din metal, iar prefabricatele de beton armat aproape că n-au fost folosite. De ce se întîmplă aceasta? Din cauză că unii conducători execută scheletele halelor industriale complet din metal, argumentînd că acest lucru le permite să termine mai repede construcţiile. Dar acest lucru nu este just.

Tovarăşi, trebuie să lichidăm cu risipa de metal. Din metal trebuie construit numai ceea ce este strict necesar. Tot ce poate fi înlocuit în construcţii cu beton sau cu beton armat, trebuie să fie înlocuit. **(Aplauze).**

Discutînd problemele industrializării construcţiilor, nu putem trece sub tăcere problema dezvoltării producţiei materialelor de construcţii necesare în cantităţi mari. Mi se pare că şi Gosplan *), cît şi mulţi dintre cei prezenţi aici, sînt vinovaţi de o lipsă serioasă. Nu este just că în dezvoltarea industriei materialelor de construcţii la noi s-a pus accentul, pînă în ultimul timp, pe construirea de fabrici de cărămidă, în timp ce noi trebuie să dezvoltăm pe toate căile industria cimentului. **(Aplauze).**

Cărămida, ca material principal de construcţii, se întrebuinţa şi se întrebuinţează acolo unde construcţiile se execută mai ales manual. În acest caz este de mare importanţă şi greutatea materialului de zidărie, greutatea cărămizii. În prezent, cînd există beton, motoare electrice, macarale de ridicat şi alte mecanisme, nu trebuie să se mai continue lucrările ca în trecut. Ştim cu toţii cît de mult timp şi muncă sînt necesare pentru confecţionarea cărămizii. Se extrage argilă din cariere, este prelucrată în malaxoare de argilă, se fasonează cărămidă crudă, apoi se usucă, se încarcă în cuptoare, se arde, cărămida este transportată în depozit, apoi pe şantier, se ridică pe schele, se clădeşte în zidărie,

*) Comisia de Stat a Planificării (N. T.)

şi toate acestea se execută de nenumărate ori, cărămidă cu cărămidă, ca un mozaic.

Nu este mai bine oare, ca în loc de cărămidă să se execute blocuri de zidărie din beton, de dimensiuni corespunzătoare cu mijloacele de ridicare, cu greutăţi de două, trei, cinci tone? Construcţia din blocuri dă o înaltă productivitate a muncii şi o producţie mare. Nu întîmplător într-o serie de alte ţări se întrebuinţează în construcţii, pe scară largă, betonul şi nu cărămida.

În prezent, cînd în faţa noastră a apărut sarcina industrializării largi a construcţiilor, este necesar să dezvoltăm pe toate căile industria cimentului, astfel încît să asigure sporirea considerabilă a producţiei de beton.

Totuşi, aceasta nu înseamnă de loc că noi nu trebuie să avem grijă de sporirea producţiei de cărămidă, folosind rezervele existente ale fabricilor de cărămidă în funcţiune.

La consfătuirea de faţă a luat cuvîntul cunoscutul inovator tov. Duvanov. El a demonstrat în mod convingător că în fabricile existente de cărămidă se poate spori producţia de cărămidă odată şi jumătate — de două ori. Aceasta se poate obţine folosind metoda înaintată de ardere a cărămizii propusă de tov. Duvanov şi verificată în practica cîtorva întreprinderi. Cărămida continuă să rămînă materialul principal de zidărie, de aceea trebuie să perfecţionăm pe toate căile producţia ei, atîta vreme cît nu va fi înlocuită cu produse de beton.

Trebuie, de asemenea, să ducem o muncă intensă pentru a întrebuinţa mai just cărămida în construcţii. Tovarăşii Malţev şi Şirkov, care au luat cuvîntul aci, au arătat metodele raţionale pentru transportul cărămizii pe şantier. Folosirea conteinerelor pentru transportul cărămizii a adus multe foloase construcţiilor. Dar acum noi trebuie să mergem mai departe. În loc de a transporta cărămida în conteinere, trebuie să confecţionăm în fabricile de cărămidă blocuri întregi din cărămizi. În Cehoslovacia, de exemplu, acest lucru a şi început să se facă. Se ştie, de asemenea, că primele experienţe în acest sens au fost realizate de către tov. inginer Rebrikov, pe şantierele Stalingradului. Confecţionarea blocurilor din cărămizi trebuie organizată astfel, încît suprafaţa blocurilor să fie finisată în fabrică. Acest lucru va permite să se monteze pereţii clădirilor executate din blocuri fără vreo prelucrare suplimentară a lor pe şantiere.

Tovarăşi! Introducerea cu succes a metodelor industriale şi îmbunătăţirea activităţii organizaţiilor de construcţie depinde în mare măsură de nivelul tehnico-organizatoric al conducerii construcţiilor.

Cu forţele unor organizaţii mici de construcţie nu se poate realiza industrializarea construcţiilor, nu se poate accelera ritmul şi reduce costul lucrărilor de construcţie. De aceea, organizaţiile de construcţie trebuie comasate. În prezent există în Uniunea Sovietică peste 7500 organizaţii de construcţie, dintre care o treime au un volum anual de lucrări sub 5 milioane ruble. La Leningrad, de exemplu, funcţionează 133 organizaţii de construcţie, care execută lucrări în antrepriză, la Kiev — 107, la Rostov — 56 organizaţii etc. Dar cîte organizaţii mici există şi la uzinele care construiesc în regie? Ele sînt nenumărate. Numărul organizaţiilor de construcţie nu scade, ci creşte din an în an.

Nu se poate pune în mod serios problema industrializării construcţiilor, dacă vom spori şi de acum înainte numărul organizaţiilor de construcţie. Pentru toată lumea este limpede că organizaţiile de construcţie mici, prin urmare şi slabe, nu au capacitatea să folosească metode industriale de lucru. Trebuie să mergem cu hotărîre pe calea comasării organizaţiilor de construcţie. Fără aceasta nici nu poate fi vorba despre industrializarea construcţiilor.

Foarte instructivă este în această privinţă experienţa comasării organizaţiilor de construcţie din Moscova, unde pe baza a 56 de trusturi de construcţie ale Sovietului din Moscova, precum şi ale ministerelor şi instituţiilor centrale a fost creată o organizaţie unică de construcţie — Glavmosstroi. Cînd s-a discutat problema creării Glavmosstroiului, s-a vorbit mult că Sovietul din Moscova nu va putea mînui o organizaţie atît de mare, s-au emis temeri că planul de execuţie a clădirilor de locuit va fi periclitat, dacă ministerele vor fi eliminate din această întreprindere. Se putea presupune că în primul an de existenţă a Glavmosstroiului vor fi posibile unele deficienţe organizatorice, care ar putea duce la neîndeplinirea planului. Totuşi, toate aceste temeri s-au dovedit a fi neîntemeiate. Tov. Kucerenko, şeful Glavmosstroiului, a raportat aici despre rezultatele comasării organizaţiilor de construcţie şi a comunicat că angajamentul constructorilor din Moscova, de a da în folosinţă în anul curent 900 mii metri pătraţi de suprafaţă locativă, va fi îndeplinit şi totodată se va realiza pentru 1955 un front de lucru de rezervă mai mare decît în anul expirat.

Aceste rezultate dovedesc că noua organizaţie a făcut un pas important înainte, deoarece în construcţie frontul de lucru de rezervă constituie factorul principal, aş spune chiar cel mai important din cele principale. **(Aplauze).** Este de la sine înţeles că lucrările de construcţii nu se pot executa în mod ritmic, fără a avea un front de lucru de rezervă normal. Dacă nu există un front de lucru de rezervă, muncitorii calificaţi nu pot fi folosiţi după specialitatea lor, ci la lucrări de pămînt şi ajutătoare. Ca rezultat se micşorează productivitatea muncii muncitorilor, se sporeşte costul construcţiilor, se depăşesc termenele de execuţie a lucrărilor. Cînd există un front de lucru de rezervă, lucrările pot fi executate ritmic, continuu, folosind muncitorii după specialitatea lor. Or, formarea unui front de lucru de rezervă normal este posibilă numai în organizaţiile mari.

După exemplul Moscovei, trebuie realizată comasarea organizaţiilor de construcţie şi la Leningrad, Kiev şi alte oraşe. Dar acest lucru trebuie făcut cu chibzuinţă, raţional. Crearea unor organizaţii puternice de construcţie este necesară, pentru că aceasta va permite să se obţină folosirea pe scară largă, în construcţii, a prefabricatelor şi pieselor de beton armat, să se introducă mecanizarea complexă a lucrărilor de construcţii, să se ridice productivitatea muncii, să se accelereze ritmul, să se îmbunătăţească calitatea şi să se reducă costul construcţiilor.

Experienţa din Moscova şi din alte oraşe dovedeşte că este necesar să se creeze organizaţii de construcţie specializate, tocmai specializate şi nu complexe, deoarece numai astfel de organizaţii sînt capabile să introducă metode industriale de execuţie a construcţiilor. **(Aplauze).**

Organizaţiile de construcţie specializate permit să se organizeze mai bine lucrul muncitorilor, să li ridice mai mult calificarea, permit folosirea cu randament mai mare a mecanismelor. De exemplu, la Moscova s-a creat trustul «Fundamentstroi», care execută lucrările de sistematizare a terenului şantierelor, lucrările de terasamente, de fundaţii şi zidării de subsol (din prefabricate şi blocuri de beton sau de beton armat). Există trusturi care execută lucrările generale de construcţii — montajul pereţilor — dacă construcţia se face din blocuri mari sau din panouri de beton armat, montarea scărilor, planşeelor şi alte lucrări. Cu execuţia pereţilor despărţitori, cu finisajul încăperilor, se ocupă o organizaţie specializată în aceste lucrări. Lucrările tehnico-sanitare se execută de asemenea de o organizaţie de specialitate. Organizaţii similare execută lucrările electrotehnice, de instalaţie a ascensoarelor şi alte feluri de lucrări.

Numai printr-o specializare precisă se poate ajunge la o productivitate înaltă şi la o calitate bună în executarea lucrărilor. În aceste condiţii sporeşte şi salariul muncitorilor. Acolo unde nu există specializare şi toate felurile de lucrări se execută de acelaşi trust sau birou, acolo muncitorul nu va ajunge la un salariu mare. Astăzi lucrează ca zidar sau zugrav, iar mîine — ca muncitor auxiliar. Se înţelege că în aceste condiţii salariul va fi mic.

Specializarea organizaţiilor de construcţie le va face mai mobile, mai flexibile şi mai operative în muncă. Înainte de a trece la construcţia fabricii sau locuinţei, trebuie ca organizaţia de specialitate care se ocupă cu lucrările de terasamente şi de sistematizare, să niveleze şantierul, să execute fundaţiile şi toate lucrările subterane de instalaţii. Iar în acelaşi timp, o altă organizaţie de specialitate trebuie să se pregătească pentru asamblarea-montajul clădirii din prefabricate. Organizînd astfel lucrările, ele pot fi executate după un grafic combinat: se pot asambla elementele clădirii şi simultan să se execute montajul utilajului tehnologic, în cazul cînd se construieşte o uzină. Am avut multe exemple de astfel de organizare a lucrărilor de construcţie şi în timpul războiului şi în perioada de după război.

Este clar că o organizaţie specializată nu poate fi tot timpul în acelaşi loc: terminîndu-şi lucrările, ea trebuie să treacă la alt obiect. Soluţia cea mai justă trebuie considerată crearea de organizaţii de construcţie teritoriale specializate, dar pentru această soluţie nu există încă peste tot condiţiile necesare. De aceea, va trebui să se creeze provizoriu organizaţii specializate în cadrul ministerelor.

Ţara noastră execută lucrări de construcţie de mare amploare de întreprinderi industriale, locuinţe, şcoli, spitale şi de alte construcţii. Aceste construcţii au o importanţă extrem de mare. Sîntem obligaţi să accelerăm mult ritmul, să îmbunătăţim calitatea şi să reducem costul construcţiilor. Pentru rezolvarea acestei probleme există numai o singură cale — calea industrializării celei mai largi a construcţiilor.

SĂ LICHIDĂM DEFICIENŢELE ÎN PROIECTARE, SĂ ÎMBUNĂTĂŢIM ACTIVITATEA ARHITECŢILOR

Tovarăşi! Succesul industrializării, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea costului construcţiilor depind în mare măsură de organizaţiile de proiectare, de activitatea arhitecţilor şi constructorilor proiectanţi.

În condiţiile volumului mare de lucrări de la noi pentru construirea de întreprinderi industriale, locuinţe, şcoli, spitale, clădiri social-culturale, nu ne putem împăca cu rămînerea în urmă a proiectării. Toată ţara noastră este plină de şantiere. Statul Sovietic alocă anual, pentru construcţii, multe miliarde de ruble: la noi, literalmente, fiecare este interesat ca lucrările de construcţie să meargă bine. Noi nu putem să ne împăcăm cu faptul că lucrările de construcţie întîrzie adeseori din cauza încetinelii organizaţiilor de proiectare, astfel încît uneori chiar clădiri simple se proiectează timp de doi ani şi mai mult.

Interesele industrializării construcţiilor ne impun necesitatea restructurării activităţii organizaţiilor de proiectare, pentru ca întocmirea de proiecte tip şi folosirea proiectelor tip existente să devină activitatea lor principală.

Folosirea pe scară largă a elementelor şi a pieselor prefabricate din beton armat, a blocurilor mari şi a noilor materiale de construcţie constituie acel element nou în tehnica construcţiilor, care ne impune să renunţăm cu hotărîre la procedeele învechite în proiectare. **(Aplauze).**

Totodată, mulţi lucrători din organizaţiile de sistematizare şi proiectare subapreciază importanţa proiectelor tip.

Despre acest lucru stau mărturie următoarele fapte. Din cele 1100 organizaţii de proiectare de construcţii existente în ţară, numai 152 organizaţii se ocupă parţial cu întocmirea proiectelor tip. Din 1951 pînă în 1953 s-a cheltuit pentru întocmirea proiectelor tip doar 1 % din fondurile alocate pentru lucrările de proiectare. În 1953 au fost construite pe bază de proiecte tip numai 12 % din volumul total al construcţiilor industriale. Nici în anul acesta situaţia nu s-a îmbunătăţit mult.

Am stat de vorbă cu mulţi ingineri şi arhitecţi în privinţa proiectării. Toţi sînt de acord că proiectele tip vor simplifica şi îmbunătăţi în mare măsură construcţiile, dar în practică mulţi arhitecţi şi ingineri proiectanţi, iar în construcţii industriale uneori şi tehnologii, caută să întocmească numai proiectele lor individuale.

De ce se întîmplă oare aceasta? Una din cauze constă probabil în faptul că există la noi lipsuri în pregătirea arhitecţilor. După exemplul maeştrilor arhitecturii, mulţi tineri arhitecţi, după ce abia au păşit de pe pragul institutului şi fără a putea sta încă bine pe propriile lor picioare, doresc să proiecteze numai clădiri cu caracter individual, se grăbesc să-şi creeze monumente. Dacă Puşkin şi-a creat un monument spiritual, mulţi arhitecţi doresc să-şi creeze în mod obligatoriu un monument «material» sub forma unei clădiri construită după unui proiect personal. **(Risete, aplauze).**

Trebuie înţeles că dacă am construi pe bază de proiecte individuale toate construcţiile industriale, locuinţele şi celelalte clădiri, acest lucru ar încetini foarte mult ritmul construcţiilor şi costul lor s-ar ridica enorm.

Mulţi proiectanţi — arhitecţi şi ingineri — lucrează într-adevăr în mod creator, aduc prin lucrările lor multe lucruri noi şi utile, dar există în acestea şi deficienţe mari. Unii proiectanţi nu ţin seama în proiecte de elementele, de piesele şi materialele care se confecţionează în fabricile industriei construcţiilor, şi se orientează pînă în prezent spre metodele învechite de execuţie.

Să luăm, de pildă, construcţia de locuinţe. Pentru ce să nu se aleagă cele mai bune proiecte de locuinţe bine amenajate, care să se refolosească de mai multe ori în construcţie? Arhitecţii ar putea să-şi propună în cadrul întrecerilor proiecte pentru asemenea case!

În prezent este extrem de necesar să se aleagă proiecte bune pentru locuinţele din blocuri mari. În 1953, organizaţiile de proiectare ale Sovietului din Moscova au pregătit proiecte de locuinţe cu pereţi executaţi din panouri şi blocuri mari. Una din cele mai bune soluţii a fost socotită atunci propunerea membrului activ al Academiei de Arhitectură a U. R. S. S., I. V. Joltovski. De atunci s-ar fi putut, pe baza propunerii amintite, să se întocmească un proiect, acesta să fie considerat ca proiect tip şi să se construiască locuinţe din blocuri mari timp de cîţiva ani. Totuşi acest lucru nu s-a făcut.

De ce oare în prezent se folosesc 38 proiecte tip de şcoli? Este oare raţional acest lucru? Se procedează astfel, probabil, din cauză că mulţi manifestă o lipsă de simţ gospodăresc în construcţii.

Trebuie ales un număr limitat de proiecte tip pentru locuinţe, şcoli, spitale, pentru grădiniţe de copii, magazine şi pentru alte clădiri şi construcţii, trebuie construit în masă numai după aceste proiecte, să zicem, timp de 5 ani. După acest termen se va discuta şi dacă nu vor exista proiecte mai bune, se va prelungi termenul de aplicare a acestor proiecte cu încă 5 ani. Ce este rău în această propunere, tovarăşi?

Ce avantaje ne dau construcţiile executate după proiecte tip? Foarte multe. Vrei să construieşti: există deja proiect, se ştie ce fel de teren este necesar pentru această construcţie, ce nevoi există de elemente şi materiale de construcţie, de ce număr de muncitori este nevoie. Totul este clar. Astfel de condiţii vor ajuta să se accelereze şi să se ieftinească mult construcţiile.

Sau să considerăm problema proiectelor pentru clădiri şi construcţii industriale. Proiectele de clădiri industriale, la fel ca şi proiectele tip de locuinţe, constau din secţii sau travee identice care se repetă de mai multe ori. Stîlpii, fermele, grinzile de poduri rulante şi celelalte elemente rămîn neschimbate în cadrul fiecărei travee. Proiectele tip pentru clădiri industriale trebuie să fie întocmite ţinîndu-se seama de posibilităţile amplasării în halele de producţie şi în atelierele anexă a unor ramuri industriale diferite. Clădiri cu destinaţii diferite se pot construi din aceleaşi elemente. În acest scop, proiectele tip pentru clădiri industriale trebuie să fie întocmite folosind o reţea unificată de stîlpi şi aceeaşi înălţime de etaje, încărcări unificate, case de scări unificate, aceleaşi goluri de ferestre şi uşi etc.

Folosirea acestor proiecte tip va permite să se organizeze confecţionarea prealabilă în masă a pieselor şi prefabricatelor de construcţie şi să se treacă de la un sistem obişnuit de construcţie la asamblarea şi montajul clădirilor, executînd aceste lucrări în termene scurte. Acest lucru trebuie realizat, tovarăşi.

Pentru a introduce pe scară largă proiectele tip trebuie să avem voinţă şi perseverenţă, deoarece în acest domeniu se poate să întîmpinăm şi rezistenţă. Va trebui probabil să lămurim bine unora necesitatea acestui lucru.

Folosirea proiectelor tip în construcţii va avea un efect mare, atît în ce priveşte economia de fonduri, cît şi în privinţa accelerării şi îmbunătăţirii calităţii construcţiilor. Nu există nici o îndoială asupra acestui lucru. **(Aplauze puternice).**

Tovarăşi, vreau să vă împărtăşesc impresiile mele şi unele observaţii despre activitatea arhitecţilor. Înainte de toate vreau să

mă adresez președintelui Academiei de Arhitectură, tov. Mordvinov. Cu dv., tovarășe Mordvinov, ne-am întîlnit adeseori în cadrul activității în orașul Moscova. Vă cunosc ca un bun organizator; acest lucru l-ați dovedit cu ocazia executării rapide, în lanț, a construcțiilor din strada Bolșaia Kalujskaia. În acele vremuri, construcțiile se executau pentru prima dată prin metoda rapidă în lanț și se efectuau cu participarea tov. Mordvinov. Dar după război tov. Mordvinov s-a schimbat. Nu mai este același Mordvinov. După cum se cîntă în opera «Logodnica țarului»: «Nu mai recunosc pe Grigorie Griaznov!» **(Rîsete, Aplauze).**

În construcțiile noastre se observă adeseori o risipă a fondurilor, și în această privință sînt de vină, în mare parte, arhitecții care permit exagerări în finisajul arhitectural al clădirilor care se construiesc pe bază de proiecte individuale.

Acești arhitecți au devenit o piedică în calea industrializării construcțiilor. Pentru a construi bine și repede, construcțiile trebuie să fie executate după proiecte tip, dar unor arhitecți, după cum se vede, aceasta nu le este pe plac.

Din raportul tov. Mordvinov și din cuvîntările unor arhitecți în cadrul consfătuirii de față, rezultă că ei ocolesc problemele economiei construcțiilor, că ei nu manifestă interes față de costul unui metru pătrat de suprafață locativă.

Arhitecții, la fel ca și toți constructorii, trebuie să se orienteze către problemele economicității construcțiilor, trebuie să pătrundă profund în aceste probleme. Trebuie ținut minte totdeauna că unul din factorii cei mai importanți este costul clădirii construite, costul unui metru pătrat de suprafață.

Arhitecții, dacă vor să meargă în pas cu viața, sînt obligați să cunoască și să știe să folosească nu numai forme, ornamente și diferite elemente decorative arhitecturale, ei trebuie să cunoască și noile progrese în privința materialelor, prefabricatelor și pieselor de beton armat și înainte de toate trebuie să se priceapă foarte bine în problemele economicității construcțiilor. Tov. Mordvinov și mulți dintre colegii săi au fost criticați în cadrul consfătuirii, tocmai pentru că ei, proiectînd clădiri, au uitat principalul — costul unui metru pătrat de suprafață; lăsîndu-se antrenați de împodobirea inutilă a fațadelor, au săvîrșit multe exagerări.

Pe fațadele locuințelor se atîrnă adeseori multe podoabe inutile, care mărturisesc lipsa de gust a unor arhitecți. Constructorii execută uneori chiar cu multe dificultăți aceste podoabe.

O mare influență au avut-o aci clădirile înalte. Proiectînd clădiri înalte, arhitecții s-au interesat mai ales de crearea siluetei construcțiilor și nu s-au gîndit la costul execuției și exploatării acestor clădiri.

Relieful complicat al pereților, creat numai în scop ornamental, implică cheltuieli exagerate în exploatare, legate de mari pierderi de căldură. Din această cauză, de exemplu la clădirea din piața Smolensk, cheltuiala suplimentară anuală pentru combustibil este de 250 mii ruble. Asta numai pentru această singură clădire.

Voi cita unele date cu privire la distribuția suprafețelor în clădirile înalte.

(în procente)

	Clădirea de lîngă Krasnîie Vorota	Clădirea din piața Smolensk
Suprafața totală de construcție . . .	100	100
Suprafața:		
— încăperilor utile	28,1	30
— încăperilor auxiliare	23,1	24
— ocupată cu instalații tehnice și încăperi de serviciu	14,9	11
— constructivă	33,9	35

Din aceste date rezultă cît de mică este suprafața cu destinație de bază în clădirile înalte și cît de mare este suprafața așa-numită constructivă. Dar ce reprezintă suprafața constructivă? Aceasta reprezintă suprafața ocupată de ziduri și de elementele de construcție. La clădirile înalte, această suprafață este cu mult sporită față de norme, pentru crearea siluetei clădirii. La această suprafață putem numai să privim, dar în ea, nu putem locui sau lucra. **(În sală animație, rîsete, aplauze).**

S-ar putea spune că totuși clădirile înalte sînt frumoase; poate că ele sînt criticate pe nedrept, doar înainte ele erau lăudate. După părerea noastră este mai bine să se critice lipsurile, deoarece dacă noi nu o vom face acum, imitarea clădirilor înalte se va răspîndi și se vor mări și mai mult așa-numitele «suprafețe constructive». **(Rîsete, aplauze).**

În timpul cuvîntării tov. Mordvinov i-am pus întrebarea cu privire la costul clădirii înalte a hotelului «Ukraina», care se execută după proiectul lui. Trebuie să spunem că tov. Mordvinov nu rămîne în urmă, ci merge în pas cu cei care admit exagerări în finisajul arhitectural al clădirilor. Costul unui metru pătrat de suprafață cu destinație principală la hotelul «Ukraina» reprezintă 175% față de costul suprafeței respective la hotelul «Moskva».

Este oare admisibil ca în același oraș — Moscova — diferența dintre costul construcției locuințelor executate după proiectele diferiților autori să atingă 600—800 ruble pentru fiecare metru pătrat de spațiu locativ?

Nu putem să ne împăcăm nici cu faptul că costul finisajului exterior la multe locuințe din Moscova, față de costul total al construcției caselor, să fie de 15—20 și chiar 30 procente în locul celor 8—9 procente normale.

Tovarăși! Nu există între noi și arhitecți nepotriviri în problemele de bază — cu privire la nevoia de a se crea locuințe și apartamente confortabile. Și aceasta este o problemă importantă, cînd este vorba despre confortul în viața oamenilor. Numărul apartamentelor cu puține camere și cu multe camere, dimesiunile lor, înălțimea încăperilor — în aceste probleme nu există de obicei divergențe. Dar acestea apar totdeauna, imediat ce vine în discuție problema aspectului arhitectural al fațadelor. Problema creării formei artistice-arhitecturale a clădirii se dovedește a fi cea mai complicată.

Unii arhitecți sînt atrași de a executa fleșe pe clădiri și de aceea aceste clădiri încep să semene cu bisericile. Vă place oare silueta bisericii? Nu vreau să discut probleme de gust, dar pentru locuințe nu este necesar un astfel de aspect al clădirilor. Nu se poate ca o locuință actuală să se prefacă, prin forma arhitecturală, într-un fel de biserică sau muzeu. Acest lucru nu aduce nici un confort locatarilor, ci complică numai exploatarea clădirii și scumpește costul ei. Totuși, unii arhitecți nu țin seama de aceasta.

Arhitectul Zaharov, de exemplu, a prezentat studiul proiectului construcțiilor din strada Bolșaia Tulskaia din Moscova, cu clădiri care, prin conturul lor, diferă foarte puțin de niște biserici. El a fost rugat să explice, să motiveze cărui fapt se datorește acest lucru. El a răspuns: «Noi legăm proiectele noastre de clădirile înalte, trebuie să exprimăm silueta clădirilor». Iată ce probleme preocupă cel mai mult pe tov. Zaharov. El are nevoie de siluete frumoase, iar oamenii au nevoie de apartamente. Lor nu le trebuie să admire siluetele, ci să locuiască în case! **(Aplauze)** În proiectele caselor de pe strada Liusinovskaia, arhitectul a hotărît să așeze sculpturi pe colțurile clădirilor de la catul 8 în sus. La etajul de sus au fost proiectate colțuri teșite și în aceste colțuri teșite se făceau ferestre, iar pe solbancurile peretelui exterior se proiecta montarea unor statui. O cameră de locuit cu cinci pereți, cu o fereastră în colț, nu este comodă, fără a mai ține seama că locatarii acestei camere trebuie să privească toată viața lor spatele statuilor. Se înțelege că nu prea este plăcut să locuiești într-o astfel de cameră. Este bine că aceste case nu au fost construite și tov. Zaharov a fost convins să se lase de aceste năzdrăvănii.

Și toate acestea poartă numele de crearea formei arhitecturale artistice a clădirilor! Nu, tovarăși, acestea sînt pervertiri în arhitectură, care provoacă pierderi de materiale și cheltuieli suplimentare de fonduri. Organizațiile din Moscova au luat o hotărîre justă, eliberînd pe tov. Zaharov de la conducerea atelierului de arhitectură. Dar acest lucru trebuia să fie făcut pentru binele construcțiilor cu mult mai înainte.

În Moscova, la începutul anului curent, au început să funcționeze și să fabrice produse două fabrici mari de prefabricate de beton armat. Totuși, avem numai un singur proiect aprobat

de clădire cu schelet şi panouri. Cine este vinovat de întîrzierea proiectării? De vină sînt mulţi arhitecţi şi în primul rînd tov. Vlasov, arhitectul şef al oraşului Moscova. El este un bun arhitect, dar uneori nu manifestă perseverenţa cuvenită.

Trebuie să se susţină pe toate căile şi să se încurajeze lucrările bune în proiectare şi mai ales la întocmirea proiectelor tip. Trebuie bine chibzuit şi poate chiar modificat sistemul adoptat pentru salarizarea proiectanţilor. Trebuie fixat un astfel de sistem de salarizare, care să stimuleze mai bine activitatea lor. **(Aplauze).**

Lipsurile serioase în activitatea organizaţiilor de proiectare şi a unor arhitecţi se explică în mare măsură prin indicaţiile greşite date de Academia de Arhitectură şi de un număr de arhitecţi de frunte. Iată ce indicaţii s-au dat pînă în ultimul timp:

Preşedintele Academiei de Arhitectură, A. G. Mordvinov, în articolul «Problemele artistice ale arhitecturii sovietice», publicat în culegerea «Arhitectura» nr. 1 (1945), scrie:

«Arhitectura serveşte satisfacerii nevoilor estetice ale poporului... Crearea unor opere arhitecturale remarcabile necesită volume de construcţii, necondiţionate direct de nevoile practice (portice, săli monumentale, turnuri)...Nici un oraş, dacă dorim să fie frumos, nu poate fi lipsit de compoziţii înalte».

Profesorul A. V. Bunin, în articolul «Problema utilizării moştenirii urbanistice în lucrările de refacere postbelice», publicat în cadrul aceleiaşi culegeri, afirmă:

«Pentru ornamentarea unui oraş sînt necesare construcţii întregi nejustificate din punct de vedere utilitar, în special sub formă de cupole şi turnuri... Oraşul sovietic suferă de o criză a verticalelor...Centrele, cu clădirile lor publice, cu construcţiile turnurilor şi cupolelor trebuie să fie rezolvate individual, fără nici un fel de standardizare».

Se pot cita multe afirmaţii similare.

Arhitecţii de frunte accentuează mereu latura artistică şi vorbesc puţin de economicitatea şi confortul locuinţelor şi celorlalte clădiri. Se înţelege că vom lupta împotriva acestei ruperi a arhitecturii de sarcinile arzătoare ale construcţiei.

Unii arhitecţi încearcă să justifice orientarea lor greşită şi prisosurile din proiecte prin referiri la necesitatea de a lupta împotriva constructivismului. Dar sub steagul luptei împotriva constructivismului se risipesc fondurile statului.

Ce înseamnă constructivism? Iată cum defineşte acest curent Marea Enciclopedie Sovietică: «Constructivismul...înlocuieşte creaţia artistică «prin evidenţierea construcţiei» (de aici şi numele de constructivism) printr-un tehnicism gol. Vorbind despre cerinţele «utilităţii», «raţiunii» funcţionale, constructive, constructiviştii ajung de fapt la pasiunea estetizantă pentru forma ruptă de conţinut. Ca urmare a acestui curent a apărut antiartisticul, tristul «stil de cutie», care este caracteristic pentru noua arhitectură burgheză... Manifestările constructivismului au fost supuse unei critici aspre într-o serie de indicaţii şi hotărîri ale partidului...» (Marea Enciclopedie Sovietică, 1953, vol. 22, pag. 437, ed. rusă).

Această definiţie a constructivismului nu este desigur completă. Dar caracterizarea dată constructivismului arată şi lipsa de temei a unor arhitecţi care, adăpostindu-se în dosul frazelor despre lupta împotriva constructivismului, sacrifică de fapt, confortul distribuţiei interioare şi al exploatării clădirilor, de dragul faţadelor, adică de dragul formei, manifestînd prin aceasta o atitudine neglijentă faţă de nevoile arzătoare ale oamenilor.

Unii arhitecţi care predică necesitatea luptei împotriva constructivismului cad într-o altă extremă — ornamentează faţadele clădirilor cu elemente decorative de prisos, iar uneori complet inutile, care antrenează după sine risipirea fondurilor statului.

Clădirile fără turnuri, portice, cu coloane sau cu faţade care nu sînt ornamentate cu procedee de decor, sînt denumite cutii şi sînt socotite recidive ale constructivismului. De fapt, aceşti arhitecţi credem că pot fi denumiţi constructivişti, deoarece ei singuri alunecă «spre pasiunea estetizantă pentru forma ruptă de conţinut».

Nu putem să ne mai împăcăm cu faptul că mulţi arhitecţi, ascunzîndu-se în dosul frazelor despre lupta împotriva constructivismului şi despre realismul socialist în arhitectură, cheltuiesc fără chibzuială fondurile poporului.

Lupta împotriva constructivismului trebuie dusă cu mijloace raţionale. Nu trebuie să ne lăsăm antrenaţi de decoraţiile arhitecturale, de podoabe estetizante, de ridicarea pe clădiri a unor turnuri cu nimic justificate sau a unor sculpturi. Nu sîntem împotriva frumosului, ci împotriva lucrurilor de prisos. Faţadele clădirilor trebuie să aibă un aspect frumos şi atractiv prin crearea proporţiilor reuşite ale întregii construcţii, printr-o proporţionare bună a golurilor ferestrelor şi uşilor, prin amplasarea pricepută a balcoanelor, prin folosirea corectă a facturii şi culorii materialelor de finisaj, printr-o evidenţiere veridică a pieselor şi elementelor de perete la construcţiile din blocuri şi panouri mari.

Fiecare proiect trebuie să fie întocmit ţinînd seama de cheltuirea cu economie a fondurilor pentru construcţii. Clădirile trebuie să fie rezistente şi economice în exploatare. Arhitecţii trebuie să înveţe să socotească banii poporului. Această problemă este foarte serioasă. În cuvîntarea mea ating un punct vulnerabil al arhitecţilor. Dar pentru aceasta am şi luat cuvîntul; lucrurile acestea nu pot fi spuse numai pe jumătate. Prietenia care constă numai din zîmbete însoţite de risipa fondurilor poporului este o prietenie proastă, neprincipială. Trebuie să fim prieteni cu acei oameni care întăresc puterea Statului Sovietic, trebuie să susţinem pe acei oameni care lucrează în interesul poporului.

Tovarăşi! Trebuie să spunem că printre arhitecţi, şi chiar şi în Academia de Arhitectură, există mulţi tovarăşi care s-au manifestat activ împotriva orientării greşite a unor arhitecţi, dar obiecţiile lor nu au fost luate în seamă. Dv., tov. Mordvinov, şi apropiaţii dv., aţi înăbuşit glasurile care se ridicau împotriva înfrumuseţării inutile şi ornamentelor false în arhitectură. **(Aplauze).**

La această consfătuire a fost ascultată cu mult interes cuvîntarea plină de conţinut a tovarăşului arhitect Gradov. Vorbind despre sarcinile arhitecturii sovietice, tov. Gradov şi alţi cîţiva tovarăşi au arătat foarte just necesitatea înlăturării denaturărilor formaliste şi a stagnării în arhitectură. Ei au vorbit despre necesitatea folosirii critice a moştenirii clasice, despre faptul că arhitectura trebuie să fie subordonată nevoilor arzătoare ale societăţii noastre şi că pentru aceasta arhitectura trebuie legată mai strîns de tehnica modernă şi de construcţie în toate verigile ei; trebuie larg desfăşurată în arhitectură iniţiativa creatoare, spiritul inovator şi lichidată orice manifestare de monopolism şi sugrumare a criticii. Nu se poate să nu fim de acord cu aceste concluzii şi propuneri.

În perioada de pregătire a consfătuirii de faţă, tov. Gradov s-a adresat Comitetului Central al Partidului cu o scrisoare în care a expus observaţiile sale critice în problemele arhitecturii. Dar cum a reacţionat la această critică tov. Mordvinov? El a a luat toate măsurile ca să nu se permită tov. Gradov să ia cuvîntul la această consfătuire. Acest fapt dovedeşte că în Academia de Arhitectură nu sînt create condiţii pentru un schimb liber de păreri în probleme de creaţie, pentru desfăşurarea criticii.

Trebuie, de asemenea, să arătăm că Comitetul de Stat pentru Construcţii conduce slab activitatea Academiei de Arhitectură, acordă puţină atenţie stării de lucruri în activitatea de elaborare a proiectelor tip, în sistematizarea şi construcţia oraşelor.

Atitudinea nejustă a unor arhitecţi faţă de proiectare şi de exagerările în crearea formei arhitecturale a clădirilor s-a extins, din păcate, destul de mult.

În legătură cu aceasta, vreau să vă povestesc despre impresiile pe care le-am avut după vizitarea oraşului Sverdlovsk. Sverdlovsk este un oraş mare şi frumos; în acest oraş vezi puterea Uniunii Sovietice. Acolo există uzine mari care produc maşini bune. Dar în construcţia şi amenajarea orăşenească a acestui centru puternic există mari dezordini. De exemplu, cu ocazia refacerii clădirii Comitetului executiv al oraşului, pe faţada principală s-a executat un turn cu fleşe. Construirea numai a acestei fleşe a costat apoape 2 milioane ruble, în timp ce reconstruirea întregii clădiri a costat

9 milioane ruble. Desigur că mare parte a acestor cheltuieli a fost provocată de lucrările legate de adaptarea faţadei la partea înaltă a clădirii şi la execuţia turnului. Numai cu fondurile consumate pentru executarea fleşei s-ar fi putut construi două şcoli a cîte 400 de elevi.

Pe una din străzile Sverdlovskului există o mare clădire cu cinci caturi.

— Aceasta este o moară — ne explică secretarul Comitetului regional, tov. Kutîrev, adăugînd imediat: — Dar noi dorim să construim o nouă moară, iar această clădire s-o transformăm în hotel.

— Cum să o transformaţi? îl întrebărăm.

— Desigur — confirmă tov. Kutîrev — intenţionăm să transformăm moara în hotel.

— Dar pentru ce să transformaţi moara în hotel — îi spunem noi. — Nu este mai bine să construiţi unul nou?

Judecaţi şi dv. Este oare raţional ca o clădire care este folosită pentru moară să fie transformată într-un hotel, iar moara să fie din nou construită? **(Rîsete în sală. Aplauze)**. Doar cu aceşti bani se poate construi un hotel nou şi bun, iar acest lucru va fi mai bine şi va costa mai puţin. Unde este oare bunul simţ, unde este raţiunea gospodărească?

Mergem mai departe prin oraşul Sverdlovsk. Secretarul Comitetului regional ne spune:

— Iată pavajul; avem de asemenea de gînd să-l transformăm.

— Dar ce vreţi să faceţi?

— Să-l acoperim cu asfalt.

Pavajul respectiv este executat din pavele de granit. Şi acest pavaj va supravieţui şi nepoţilor noştri, în timp ce un pavaj de asfalt nu durează mai mult de zece ani. Se pune întrebarea de ce trebuie stricat pavajul de granit?

Cînd am ajuns la clădirea Comitetului regional al partidului, secretarul Comitetului regional declară:

— Iată clădirea Comitetului nostru regional; avem de gînd să o refacem.

— Ce fel de refacere, pentru ce?

— Faţada nu ne place, trebuie s-o refacem.

Ce înseamnă refacere? Cît costă refacerea unei clădiri cu şase caturi? Probabil că este mai ieftin să se construiască o clădire nouă, decît să se refacă cea veche.

Ascultînd aceste propuneri, îţi vine în minte nemuritorul Şcedrin, care îşi bătea joc de un guvernator care strica, distrugea toate construcţiile făcute de predecesorul său. Rezultă că se mai găsesc la noi apucături care au fost ridiculizate de marele satiric rus Şcedrin! **(Aplauze)**.

Această apucătură dăunătoare de a reface provoacă mari cheltuieli statului. Astfel pot proceda numai aceia care şi-au pierdut simţul răspunderii faţă de muncile care le-au fost încredinţate. Împreună cu tov. Bulganin şi Mikoian, am prevenit pe conducătorii din Sverdlovsk, că dacă vor proceda mai departe tot astfel şi vor executa refaceri inutile, vor fi pedepsiţi.

Multe exagerări se comit la construcţia clădirilor de spitale şi instituţii social-culturale. În 1953 s-a terminat la Soci construcţia sanatoriului Ministerului Industriei de Construcţii Navale.

Lucrătorilor acestui minister şi preşedintelui Comitetului executiv al Sovietului orăşenesc din Soci li s-a părut că faţada este prea sărăcăcioasă. S-a propus transformarea faţadei terminate. În acest scop s-au alocat 800 mii ruble. Şi doar cu aceşti bani s-ar fi putut construi o casă cu 20 apartamente a cîte două camere.

Sînt motive să considerăm că surplusurile şi diferitele transformări costisitoare se execută de multe ori după sfatul arhitecţilor. Şi dacă analizăm esenţa problemelor, atunci tocmai aceasta a fost linia de activitate a Direcţiei pentru arhitectură de pe lîngă Consiliul de Miniştri al R.S.F.S.R. Această direcţie a instituit în 1953 un concurs pentru cele mai bune clădiri executate în oraşele şi aşezările muncitoreşti din Federaţia Rusă. Care au fost însă construcţiile distinse cu premii?

În aşezarea muncitorească Vatutenki din regiunea Moscova s-a construit clădirea unei grădiniţe de copii. Din cauza supradimensionărilor ei, revin 91,9 metri cubi din volumul clădirii pentru un loc, în locul celor 24 metri cubi prevăzuţi de norme. Clădirea este supraîncărcată cu podoabe de stucatură. Arhitectura exterioară are un caracter «de palat». Cu fondurile cheltuite pentru această clădire s-ar fi putut construi trei grădiniţe de copii. Totuşi, autorul proiectului a primit premiul I. Pentru ce? Pentru risipirea fondurilor. **(Rîsete)**.

În oraşul Ufa s-a construit, pe baza unui proiect tip, un cinematograf. Faţada clădirii a fost din nou proiectată folosind un mare număr de ornamentaţii scumpe. Costul lucrărilor de finisaj reprezintă peste 30% din costul total al clădirii. Autorul proiectului a căpătat de asemenea premiul întîi.

La pavilionul de chirurgie al sanatoriului nr. 66 din oraşul Yalta, prisosul de suprafaţă al soluţiei de plan atinge mai mult decît odată şi jumătate necesarul. Şi autorul acestui proiect a primit un premiu în bani.

Toate aceste fapte dovedesc că Direcţia pentru arhitectură de pe lîngă Consiliul de Miniştri al R.S.F.S.R. nu orientează just pe arhitecţi în activitatea lor, nu se interesează de economicitatea construcţiilor.

Puteţi pune întrebarea, dar cine a fost preşedintele juriului acestui concurs? Această obligaţie o îndeplinea tov. Cernişev, secretarul responsabil al Uniunii Arhitecţilor Sovietici, care mai înainte a fost arhitectul şef al oraşului Moscova. Este dureros că un arhitect atît de experimentat şi-a permis să părăsească calea cea bună. Credem că ar fi fost mai util să nu fi fost aprobate hotărîrile juriului acestui concurs, ca nefiind juste. **(Aplauze)**.

După această consfătuire vor trebui convocate în oraşe şi în ministere consfătuirile arhitecţilor, inginerilor proiectanţi şi constructorilor executanţi, pentru ca oamenii să vorbească «din inimă» şi să găsească un limbaj comun. Sînt convins că majoritatea arhitecţilor vor înţelege just exigenţele noastre. **(Aplauze)**. Şi cine nu va înţelege, trebuie să fie adus pe calea cea bună.

Tov. Vişinevski, care a luat cuvîntul aici, a făcut propunerea de a fixa preţurile de cost, de a fixa costul construcţiilor de case pe raioane şi oraşe, pornind de la costul unui metru pătrat de suprafaţă locativă. Poate că acest lucru va contribui la lichidarea prisosurilor din proiecte. Cred că această propunere este justă.

Trebuie să se pună capăt lipsurilor serioase în proiectarea şi sistematizarea oraşelor. Oraganizaţiile noastre de partid şi organele sovietice trebuie să se ocupe zi de zi de această problemă importantă. Una din cauzele lipsurilor enumerate în activitatea arhitecţilor este faptul că în multe cazuri ei nu au simţit controlul şi ajutorul organizaţiilor locale de partid şi sovietice. Trebuie să se ridice simţul de răspundere al organelor locale pentru executarea construcţiilor şi amenajarea oraşelor şi aşezărilor muncitoreşti.

Pînă în ultimul timp, proiectele de sistematizare ale oraşelor din Uniunea Sovietică erau supuse aprobării guvernului Uniunii. În această situaţie, aprobarea aproiectelor întîrzia mulţi ani. Putem cita în special următorul exemplu. După război s-a întocmit la Kiev proiectul de sistematizare a centrului oraşului. Acest proiect a fost trimis din Kiev la Moscova şi înapoi de mai multe ori. Kresciatikul este aproape complet construit, dar proiectul nu este încă aprobat. Şi acesta nu este unicul caz. Ni se pare că a devenit necesar să se revizuiască procedeul de aprobare a proiectelor de sistematizare a oraşelor, acordînd mai multe drepturi organelor locale. **(Aplauze)**. Trebuie să se ţină seama de creşterea cadrelor locale, care, organizîndu-şi activitatea lor în mod just, vor putea să rezolve în condiţii bune aceste probleme. Această atitudine va întări simţul de răspundere al conducătorilor locali şi le va dezvolta iniţiativa. Pe de altă parte, probabil că este judicios să se ceară Comitetului de Stat pentru Construcţii să întărească controlul acestei activităţi la faţa locului, pentru ca să nu mai existe la noi dezordinea pe care am văzut-o în oraşul Sverdlovsk.

Dacă vom organiza aşa cum trebuie întocmirea proiectelor tip, dacă vom îmbunătăţi cu hotărîre activitatea arhitecţilor şi inginerilor proiectanţi, dacă vom îndrepta atenţia lor către problemele de economie, dacă vom ridica simţul de răspundere al organelor noastre locale şi vom descătuşa mai mult iniţiativa lor, vom obţine cu siguranţă noi succese importante în construcţii, în reducerea costului şi ridicarea calităţii lor.

ÎMBUNĂTĂŢIREA CALITĂŢII — SARCINĂ DE BAZĂ A CONSTRUCTORILOR

Tovarăşi! O atenţie deosebită o merită problemele îmbunătăţirii calităţii construcţiilor. Noi trebuie să construim un numai repede, dar neapărat bine şi rezistent, trebuie să ne fie scump renumele mărcii noastre de construcţie. Clădirile trebuie să fie atît confortabile pentru locuit, cît şi comode ca exploatare. Clădirile prost construite cer după scurt timp reparaţii, ceea ce reclamă cheltuieli suplimentare. Aceasta se referă la toate categoriile de construcţii.

În primul rînd aş vrea să vorbesc despre calitatea construcţiei locuinţelor. Oare noi facem pereţi şi planşee bune în aceste clădiri? Eu cred că sînt într-adevăr de calitate bună. În clădirile locuinţelor, şcolilor, hotelurilor etc. zidurile şi planşeele se construiesc astfel încît ele pot dura sute de ani. În această privinţă nu există nici o îndoială, întrucît în construcţii se foloseşte pe scară largă betonul armat. Trebuie să spunem însă direct, că finisarea clădirilor este adeseori de proastă calitate. Mai mult decît atît, mulţi lucrători se împacă cu o finisare proastă, vădit neconştiincioasă a clădirilor. Despre aceasta au vorbit pe bună dreptate mulţi tovarăşi la consfătuire.

Recent, împreună cu tov. Bulganin şi Mikoian, am avut ocazia să vizităm numeroase oraşe din Extremul Orient, Siberia şi Ural. Am fost primiţi foarte bine. De altfel, acest lucru este explicabil: musafirii sînt exigenţi, ar putea să critice şi chiar nai mult decît să critice. De aceea s-au străduit să aranjeze lucrurile cît mai bine. **(Rîsete, aplauze).** În oraşul Sverdlovsk noi am locuit la hotel. Hotelul este construit bine, rezistent. Trebuie să presupunem că nu am fost cazaţi în camerele cele mai proaste. **(Rîsete).** Şi totuşi am constatat în acest hotel că nodurile sanitare sînt executate foarte prost, iar calitatea lucrărilor de finisare este destul de scăzută. Am invitat pe directorul hotelului şi conducătorii oraşului şi le-am spus: uitaţi-vă cît de prost s-a lucrat.

Se vede treaba că în timpul execuţiei nu a existat exigenţa necesară. Calitatea plăcilor a fost proastă, iar plăcile au fost montate neglijent. Ţevăria nodurilor sanitare era acoperită de rugină şi desigur că ele au fost vopsite în grabă, înainte de sosirea noastră, cu o vopsea cenuşie, odată cu ţevile fiind vopsiţi şi pereţii. Legăturile acestor conducte sînt făcute foarte prost şi eu, ca fost lăcătuş, am fost extrem de indignat: chiar înainte de Revoluţie îmbinările ţevilor în mină se făceau mai îngrijit şi mai bine decît modul în care această operaţie a fost efectuată în hotelul din Sverdlovsk.

La Sahalin am locuit în hotelul construit pentru militari. Clădirea hotelului este bună, însă finisarea încăperilor pentru băi şi a nodurilor sanitare este de asemenea de proastă calitate. Calitatea plăcilor de căptuşire este proastă şi plăcile sînt montate neglijent.

Despre aceste fapte — şi sînt multe la număr — trebuie să le vorbim constructorilor şi să le cerem o îmbunătăţire hotărîtă a calităţii lucrărilor. Tov. Iudin, ministrul Industriei Materialelor de Construcţie şi alţi lucrători din industria materialelor de construcţie, nu trebuie să se supraaprecieze; ei ar trebui să înveţe de la prietenii noştri din Cehoslovacia, care produc materiale de construcţie şi detalii de bună calitate. **(Aplauze).** În această privinţă am avea de învăţat şi de la Republica Democrată Germană, unde se fabrică plăci de căptuşire de bună calitate. Trebuie să spunem de-a dreptul că unii tovarăşi învaţă cam puţin de la alţii şi în special nu vor să înveţe. **(Aplauze).**

În locuinţele date în exploatare, adesea se lasă multe lucrări neterminate şi de aceea locatarii au neajunsuri.

Este necesar să acordăm o atenţie deosebită îmbunătăţirii calităţii obiectelor de tîmplărie. În numeroase case tocurile ferestrelor şi uşilor sînt prost executate. Or, dv. ştiţi că dacă omul vine în casă, el acordă atenţie în primul rînd uşii — cum se închide uşa, dacă există în ea crăpături, cum este vopsită; de asemenea el se uită cum sînt executate ferestrele, cum sînt elementele de fierărie. Pentru îmbunătăţirea lucrărilor de finisare trebuie să luptăm perseverent şi continuu. În locuinţe trebuie de asemenea bine finisate şi casele scărilor.

Mai rămîn încă multe de făcut în legătură cu înbunătăţirea calităţii izolaţiei acustice în case. Trebuie să acordăm o atenţie deosebită izolaţiei acustice între apartamente. Ea trebuie să fie ireproşabilă. În acest caz, cerinţele izolaţiei acustice trebuie satisfăcute, atît la zidurile despărţitoare între apartamente, cît şi la planşeele dintre etaje.

Există numeroase deficienţe în lucrările de amenajare a pardoselilor. Pardoselile de parchet se aşază pe mastic, însă adesea calitatea mesticului utilizat este nesatisfăcătoare, el iese de sub parchet. Parchetul este prost răzuit. Trebuie îmbunătăţită calitatea lucrărilor de execuţie a pardoselilor din parchet.

Trebuie să dezvoltăm într-o măsură mai largă producţia de linoleum. Pardoselile acoperite cu linoleum nu sînt mai prejos decît cele cu parchet, fiind mai igienice şi mai elegante. Îngrijirea acestor pardoseli este mai simplă decît a celor executate din parchet. Toată lumea ştie că pardoselile de parchet trebuie frecate. Această operaţie este complicată şi necesită cheltuieli suplimentare. Trebuie să preţuim munca femeilor şi s-o uşurăm în măsura posibilităţilor.

În multe cazuri, la noi se fabrică o mobilă de bucătărie de proastă calitate. Şi asta nu pentru că noi nu am şti să lucrăm mai bine, ci pentru că nu sîntem exigenţi faţă de calitate: folosim lemn verde, vopsim prost. Trebuie să lichidăm cu aceste lipsuri. Trebuie să dezvoltăm, de asemenea, mai larg producţia de mobilă de bună calitate pentru şcoli, spitale, apartamente.

Pentru finisarea zidurilor exterioare ale clădirilor, cel mai bun material este ceramica. Căptuşirea cu ceramică este durabilă, frumoasă şi nu-şi schimbă culoarea în timpul exploatării. Aici, la consfătuire, a luat cuvîntul tov. Melia, constructorul presei de presare semiuscată, vorbind despre funcţionarea presei care produce obiecte ceramice ieftine, de diferite dimensiuni şi culori. Este necesar ca arhitecţii să se familiarizeze cu acest material şi să lucreze împreună cu tov. Melia pentru crearea unor noi tipuri de materiale ceramice de căptuşire.

Sarcina îmbunătăţirii calităţii construcţiilor impune mărirea exigenţelor faţă de Ministerul Industriei Materialelor de Construcţie, faţă de conducătorii întreprinderilor care produc materiale de construcţie. Existenţa materialelor de bună calitate va crea condiţii pentru ieftinirea şi îmbunătăţirea calităţii construcţiei.

La calitatea scăzută a lucrărilor de construcţie contribuie de multe ori şi lipsa, în oraşe, a unui control eficace asupra construcţiei. În legătură cu aceasta trebuie să punem problema îmbunătăţirii activităţii organelor Controlului de stat pentru arhitectură şi construcţii. Asupra acestei probleme s-au făcut diferite propuneri. Tovarăşii propun ca lucrătorii Controlului de stat pentru arhitectură si construcţii să aibă dreptul de a opri construcţiile, de a pedepsi pe cei vinovaţi pentru construcţii de proastă calitate, de a mări răspunderea pentru calitatea lucrărilor etc. Se pare că trebuie să studiem aceste propuneri şi să prevedem diferite măsuri aplicabile constructorilor care execută lucrări de proastă calitate. Trebuie să întărim controlul şi exigenţele faţă de constructori, pentru ca pe viitor ei să construiască bine şi frumos. Cred că vom face aceasta.

Îmbunătăţirea calităţii tuturor lucrărilor de construcţie — fie că este vorba de construcţii industriale, de locuinţe sau orice alte construcţii — este o problemă de stat de mare importanţă. Grija pentru calitatea superioară a lucrărilor trebuie să fie manifestată atît de constructorii înşişi — începînd cu conducătorii ministerelor şi terminînd cu fiecare muncitor — cît şi de toate organizaţiile locale de partid, sovietice, sindicale şi comsomoliste. Prin asemenea control permanent şi de masă, calitatea lucrărilor de construcţie va fi ridicată la nivelul cerinţelor înalte ale poporului nostru.

CU PRIVIRE LA CÎTEVA PROBLEME ALE PLANIFICĂRII ŞI ECONOMIEI ÎN CONSTRUCŢII

Mulţi dintre cei care au luat cuvîntul la consfătuire au vorbit despre serioasele deficienţe existente în planificarea construcţiilor, despre dispersarea mijloacelor la numeroase obiecte, tărăgănarea termenilor lucrărilor de construcţie şi aprovizionarea nesatis-

făcătoare cu materiale de construcţie, ceea ce are ca rezultat scumpirea construcţiilor.

Pagube însemnate sînt pricinuite de dispersarea mijloacelor la numeroase obiecte. Aş vrea să citez şi alte citeva construcţii «cărora le-a crescut barbă», în afară de cele menţionate la consfătuire. Ministerul Căilor de Comunicaţie construieşte, încă din anul 1940, calea ferată Askiz-Abaza. Costul acestei construcţii reprezintă 74 miloane ruble. Timp de 13 ani au fost consumate 64 % din fondurile alocate. Pentru anul 1955 se prevăd 5 milioane ruble. Cu o astfel de planificare, construcţia acestei căi va dura 19 ani.

Ministerul Flotei Fluviale construieşte, încă din anul 1949, un şantier naval în ţinutul Iaroslav. Costul acestei construcţii reprezintă circa 50 milioane ruble; or, în 5 ani au fost consumate circa 10 milioane ruble. Pe anul 1955 se planifică pentru acest şantier 3 milioane ruble. La un asemenea ritm construcţia va dura, în total, aproape 20 ani. Este admisibil oare să construim atît de încet şi să cheltuim banii atît de nechibzuit? Tovarăşi, trebuie să terminăm cu asemenea practici.

Dacă aceste construcţii sînt necesare, trebuie să le executăm în termene mai scurte, fără a lungi construcţia zeci de ani.

Permiteţi-mi să vă citesc scrisoarea primită de Comitetul Central al P.C.U.S. din partea conducătorilor uzinei de becuri electrice în construcţie, tov. Skripkin şi Nesterov şi şeful serviciului plan al trustului de construcţii nr. 13, tov. Blum. Iată ce ne scriu ei:

«Trustul de construcţie nr. 13 execută de mai mulţi ani lucrări la 10 şantiere mari. Costul fiecărui şantier reprezintă zeci de milioane de ruble. Anual, printre care şi pe anul 1954, la fiecare şantier se planifică între 11 pînă la 40 obiecte de construcţie. Lucrările se execută simultan la mai mult de 100 obiecte. Trustul dispune în total doar de 900 lucrători. La fiecare obiect revin în medie 10 — 15 oameni. Unele obiecte reprezintă mari pavilioane industriale, săli de cazane şi locuinţe.

Cauza acestei dispersări este că toate ministerele beneficiare includ în planul lor anual numărul maxim de obiecte şi fonduri, fără a ţine seama de posibilităţile organizaţiilor de construcţie.

Uzinele, avînd tablouri nominale de investiţii aprobate, finanţarea asigurată, insistă ca lucrările de construcţie să se execute la toate obiectele. Aceste cerinţe sînt confirmate de telegramele şi dispoziţiile ministerelor. De aceea, organizaţia de construcţie este obligată să manevreze, să execute lucrări la toate obiectele sinultan, forţîndu-le pe rînd, cînd la o uzină cînd la alta. Din această cauză, majoritatea obiectivelor incluse în plan nu se dau în exploatare, ceea ce frînează punerea în funcţiune a uzinelor.

Execuţia simultană a lucrărilor de acelaşi fel la un număr mare de obiecte creează greutăţi şi de aceea majoritatea uzinelor, a căror construcţie a început încă în anul 1951 şi care ar putea fi construite în decurs de doi ani, se construiesc în 5—7 ani. Fondurile cheltuite pentru construcţii constituie un capital mort. Îngheţarea unor fonduri importante se face pe seama stocurilor de utilaj aflate în depozitele beneficiarului, care nu se montează cu anii din cauza nepredării la termen a halelor de producţie. Situaţia grea a aprovizionării cu materiale înrăutăţeşte condiţiile folosirii muncitorilor şi mecanismelor. Calitatea lucrărilor scade.

Este necesar să încetăm cu practica planificării executării lucrărilor de construcţii şi montaj simultan la o serie de uzine mari. Gosplan este obligat să repartizeze programul lucrărilor de construcţie conform planului, pe ministere-beneficiare şi ministere-executante, ghidîndu-se după principiul concentrării fondurilor alocate, iar nu după principiul dispersării lor pe şantiere».

Observaţiile critice expuse în această scrisoare şi concluziile autorilor scrisorii sînt absolut juste. Lipsurile despre care se vorbeşte în scrisoare există în multe oraşe şi ministere. Trebuie să încetăm cu dispersarea fondurilor pentru construcţii.

Cum să luptăm cu aceste deficienţe? Lupta împotriva dispersării fondurilor trebuie să fie dusă în primul rînd de miniştri şi de conducătorii tuturor departamentelor. O atenţie deosebită trebuie să acorde acestei probleme Gosplan. Poate ar fi necesar, fără a mări schemele, să se organizeze un control de inspecţie însărcinînd cu aplicarea lui pe oamenii care nu ar culege numai datele, ci ar verifica şi cum se folosesc mijloacele alocate pentru construcţii, dacă tablourile nominale de investiţii se întocmesc just, dacă nu sînt călcate interesele statului.

Cel mai important este să respectăm riguros regula: fără proiect, fără deviz, fără desene de execuţie, să nu se înceapă construcţia. **(Aplauze).** Or, care este situaţia în practică? De-abia s-a luat hotărîrea cu privire la construcţie şi a şi zburat raportul: a început construcţia. Or, în realitate nici nu există măcar proiectul. Se ştie că pentru începerea construcţiei este necesar a pregăti bine terenul, a construi drumuri, a asigura alimentarea cu apă, energie, este necesar a avea proiectul complet. Cine trebuie să urmărească respectarea acestei reguli? Gosplan. El singur, însă, poate realiza cu greu această sarcină. Acest lucru trebuie făcut şi de către miniştrii-beneficiari şi miniştrii-constructori.

Planificînd construcţia, trebuie să se ţină seama de capacitatea de producţie, de posibilităţile şi cerinţele organizaţiilor de construcţie si ale industriei construcţiilor. Fondurile pentru construcţii capitale trebuie alocate numai în cazul existenţei proiectelor. Ministerele şi departamentele, precum şi Gosplan trebuie să îmbunătăţească planificarea construcţiilor.

Uneori, tovarăşii noştri care lucrează în organizaţiile de planificare şi apovizionare uită că o impreciziune cît de mică în calculele lor poate costa statul zeci de milioane de ruble.

Noi pierdem foarte mult din cauză că şantierele nu primesc întotdeauna metalul şi alte materiale în sortimentele necesare. Voi cita două exemple, dar constructorii ar putea menţiona ori cîte exemple de acest fel. Constructorii au nevoie pentru beton armat de sîrmă cu diametrul de 5,5 mm. Această sîrmă nu există. Li se spune – luaţi cu un mm mai groasă – cu diametrul de 6,5 mm. S-ar părea că diferenţa este mică, doar un singur mm, astfel încît problema nu merită discuţie. Cu toate acestea, numai pentru şantierele Ministerului Construcţiilor, în cursul anului 1953, acest mm a provocat un consum în plus de 4800 t metal. Aceasta reprezintă o cifră pentru care duce lupte Gosplan şi bine face. Iată, tovarăşi, ce ne costă acest mm!

La şantierele Direcţiei generale a construcţiei conductelor de petrol, proiectele prevăd folosirea ţevilor cu pereţi subţiri pentru conducte de ţiţei. În realitate, industria a furnizat ţevi cu pereţi groşi. De aceea, în anul 1953, consumul suplimentar de metal, înregistrat numai la această direcţie, a reprezentat 3 400 t, ceeace a provocat scumpirea costului lucrărilor cu 3 260 000 ruble.

Este clar că o asemenea risipă de metal şi de alte materiale de construcţie nu trebuie să existe.

Trebuie să menţionăm că de problemele economice ale construcţiilor se ocupă prea puţin ministerele şi departamentele, Comitetul de Stat al Construcţiilor, Comisia de Stat a Planificării şi Ministerul Finanţelor.

Tov. Ionas şi alţi tovarăşi care au luat cuvîntul la această consfătuire au spus că în prezent, în construcţii, s-a ajuns la situaţia că devizul şi-a pierdut însemnătatea sa. De aceea, în practică se întîmplă că cu cît costul după deviz al lucrărilor executate este mai mare, cu atît indicii de îndeplinire a planului sînt mai buni, fondul de salarii şi de cheltuieli de regie este mai mare. Nu întîmplător constructorii caută să execute în special lucrări scumpe.

În ultimii ani, tehnica construcţiilor, mecanizarea lucrărilor de construcţie, organizarea muncii, materialele şi elementele pentru construcţie s-au modificat mult, în timp ce ordinea de finanţare, normele de construcţie, diferite reguli şi instrucţiuni, legate de activitatea de furnizor a organizaţiilor de construcţie au rămas aceleaşi ca şi în anii 1936 şi 1938. Toate acestea au repercusiuni negative asupra dezvoltării activităţii de construcţii. Se pare că este necesar să elaborăm şi să luăm măsuri pentru reglementarea finanţării construcţiilor, astfel cum s-a procedat după conferinţa unională a constructorilor care a avut loc în anul 1935.

Problemele planificării şi economiei în sectorul construcţiilor trebuie studiate permanent şi aprofundat. Constructorii înşişi trebuie să se ocupe zi de zi de analiza economică a construcţiilor, să facă propuneri concrete pentru îmbunătăţirea planificării.

Pe lîngă aceasta trebuie să însărcinăm un grup de lucrători, poate pe cei de la Banca de Stat **(înviorare în sală)**, care să nu depindă de ministere şi departamente şi care să se ocupe sistematic de problemele economiei în sectorul construcţiilor. De ce oare banca nu place unora dintre dv., tovarăşi ? Precum se pare, banca nu place unora din cauză că ea este o instituţie care numără banii, ori unii ar dori să-i încaseze fără socoteală. Or aceasta nu se va întîmpla. **(Aplauze).**

SĂ RIDICĂM PRODUCTIVITATEA MUNCII, SĂ FORMĂM CADRE DE CONSTRUCTORI CALIFICAŢI

Problema creşterii productivităţii muncii în construcţii are o importanţă covîrşitoare. Pentru a asigura creşterea continuă a productivităţii muncii, în primul rînd trebuie să fie just organizate lucrările pe şantiere, să fie mai bine folosite braţele de muncă şi utilajul, să se facă economii de materii prime şi de materiale, să se formeze cadre permanente de constructori calificaţi. Creşterea productivităţii muncii asigură creşterea cîştigurilor constructorilor şi îmbunătăţirea bunăstării materiale a lor.

Unii tovarăşi care au luat cuvîntul la consfătuire au pus problema măririi salariilor constructorilor. Despre acelaşi lucru vorbeşte şi un bilet primit de mine. În legătură cu aceasta trebuie să dăm cîteva lămuriri. Se ştie că am legat întotdeauna creşterea salariilor de creşterea productivităţii muncii. Creşterea productivităţii muncii trebuie să devanseze creşterea salariilor. Numai cu această condiţie societatea noastră va avea întotdeauna acumulările socialiste necesare pentru a lărgi producţia şi a ridica pe această bază bunăstarea materială a poporului. Aceasta este singura cale justă, întrucît ridicarea bunăstării oamenilor muncii poate fi obţinută numai pe baza avîntului întregii noastre economii naţionale. Fiecare trebuie să înţeleagă că în ţara noastră trebuie să fie respectat un raport just între cantitatea mărfurilor existente şi numerarul existent în circulaţie şi la populaţie. Numai atunci vom avea o valută fermă, rubla noastră va fi stabilă şi va avea valoare. Numai atunci va creşte continuu şi salariul real. Altfel lucrurile nu vor merge.

Prin urmare, pentru ridicarea salariului real al muncitorilor trebuie să se asigure creşterea neîntreruptă a productivităţii muncii, creşterea producţiei pe cap de muncitor.

Cum stau lucrurile la noi cu creşterea productivităţii muncii?

Potrivit directivelor celui de al XIX-lea Congres al Partidului, în cel de al cincilea cincinal este prevăzută o creştere a productivităţii muncii în industrie cu cca 50 % şi în construcţie cu 55 %, faţă de o creştere a salariului real de cel puţin 35 %.

În decurs de 4 ani, productivitatea muncii în industrie a crescut cu 33 %, iar în construcţie cu 32 %. Salariul real a crescut în această perioadă cu 37 %, adică a şi fost depăşit nivelul prevăzut pentru întregul cincinal. Prin urmare, acum cheltuim cu mult peste fondul de salarii prevăzut. Aceste date arată că în industrie şi în construcţie există deficienţe serioase în ce priveşte folosirea tehnicii şi organizarea muncii. Neîndeplinind planurile de creştere a productivităţii muncii, numeroşi conducători de departamente, întreprinderi şi organizaţii de construcţie păşesc pe calea sporirii numărului de muncitori şi funcţionari, ceea ce atrage după sine o depăşire a fondului de salarii.

Se ştie că în construcţie există rezerve uriaşe pentru creşterea productivităţii muncii şi deci şi pentru creşterea cîştigurilor muncitorilor. Aceste rezerve constau în mecanizarea lucrărilor de construcţie, folosirea justă a tehnicii puternice cu care sînt înzestrate şantierele noastre, trecerea la metodele industriale de construcţie, ridicarea calificării muncitorilor, folosirea mai bună a experienţei înaintate a inovatorilor şi întărirea disciplinei în producţie.

Vastele posibilităţi existente pentru mărirea productivităţii muncii şi creşterea salariilor ni le dovedesc convingător numeroase exemple. Iată cîteva din ele. Să luăm pentru comparaţie două şcoli dintre numeroasele clădiri şcolare, construite la Moscova în cursul anului 1954 — una în stradela Tokmakov, cu ziduri de cărămidă, şi alta în cartierul Kutuzov, din blocuri mari. Priviţi cît de mare este diferenţa de manoperă necesară pentru construcţie. Pentru zidăria de cărămidă, amenajarea cornişelor, planşeelor, scărilor şi zidurilor despărţitoare s-au consumat 7360 zile-om, iar pentru aceleaşi lucrări la clădirea executată din blocuri mari — 1780, adică numai 24 % din numărul de zile-om consumate pentru şcoala construită din cărămidă. Producţia medie pe cap de muncitor, la aceleaşi lucrări: la şcoala construită din cărămidă, a reprezentat 268 ruble pentru o zi-om, iar la construcţia din blocuri mari — 1432 ruble, adică de 5,3 ori mai mult. Ţinînd seama de toate lucrările efectuate la şcoala cu ziduri de cărămidă, producţia pe zi-om a reprezentat 142 ruble, iar la a doua şcoală — 261 ruble, adică de 1,8 ori mai mult. La utilizarea macaralelor turn la construcţia primei şcoli au fost folosite 314 schimburi-maşină, iar la a doua 164 schimburi-maşină adică 52 %. Iată, tovarăşi, unde se află rezervele noastre pentru creşterea productivităţii muncii şi mărirea salariilor!

Una din principalele condiţii pentru creşterea productivităţii muncii este specializarea muncitorilor şi ridicarea calificării lor. Această problemă este indisolubil legată de sarcina creării unor cadre permanente de muncitori. Fluctuaţia braţelor de muncă pe şantiere este inadmisibil de mare. Aceasta se întîmplă deoarece pe multe şantiere nu este organizată cum trebuie învăţătura noilor muncitori. Vine un colhoznic la santier, fără să aibă nici o calificare şi, precum se ştie, el este primit ca muncitor necalificat. Şi iată, omul lucrează ca muncitor necalificat, producţia sa este proastă, iar cîştigul redus. El începe să se uite primprejur şi la un moment dat tovarăşii se apropie de el şi îi spun: ascultă, lasă treaba asta şi du-te la fabrică, acolo, după o jumătate de an ai să ai o calificare, o încadrare şi poate şi apartament. Omul se gîndeşte şi pleacă, iar după o jumătate de an se califică în uzină şi cîştigă de două-trei ori mai mult decît la şantierul de construcţie. Aşa este? **(Voci din bănci: E just).** De pe şantier nu pleacă muncitorii calificaţi — excavatorişti, şoferi betonişti, montori, zidari. Ei au o calificare şi lucrează în specialitatea lor, îndeplinesc normele de producţie şi cîştigă destul de bine.

Dacă am ajuta pe fiecare constructor să-şi însuşească bine o profesie, dacă l-am ajuta să devină un muncitor calificat, care să ştie cum să folosească tehnica, realizînd o înaltă productivitate, atunci el şi-ar îndrăgi meseria şi ar spune cu mîndrie: «eu sînt constructor». Din păcate, pe şantierele noastre se manifestă încă prea puţină grijă pentru muncitorii noi. În Uniunea Sovietică nu există şomaj şi muncitorul nu întîmpină nici o dificultate pentru a găsi de lucru. Pentru a ataşa pe muncitori de şantier, ei trebuie învăţaţi şi ajutaţi să-şi însuşească o profesie.

Pe lîngă aceasta, tovarăşi, noi trebuie, indiscutabil, să acordăm mai multă atenţie reglementării salarizării. Este oare normal că aproape fiecare departament are în vigoare mai multe tarife de salarizare? Despre aceasta au vorbit just cei care au luat cuvîntul. Merită a fi susţinute propunerile de reglementare a plăţii muncii constructorilor care lucrează în diferite departamente. Trebuie înlăturată situaţia anormală, ca într-unul şi acelaşi oraş, constructorii de aceeaşi specialitate şi calificare să obţină salarii deosebite numai pentru că lucrează la şantierele altor departamente, care au tarife diferite. Aceasta, precum se pare, se întîmplă şi din cauză că mulţi economişti au început să se abată de la sistemul de remunerare a muncii stabilit mai înainte, ţinînd seama de particularităţile diferitelor zone, de aşa-zisul sistem de centuri. Trebuie să spunem, că nici comitetele sindicale nu duc activitatea necesară în această problemă.

Organizaţiile economice şi sindicale sînt obligate să utilizeze mai just posibilităţile materiale de care dispun pentru stimularea creşterii productivităţii muncii pe şantiere şi pentru creşterea productivităţii muncii fiecărui muncitor. Aceasta va asigura o dezvoltare şi mai mare a activităţii noastre de construcţie, creşterea salariului real, îmbunătăţirea continuă a nivelului de trai al constructorilor, a bunei lor stări materiale şi culturale.

Problema creării cadrelor calificate stabile de constructori nu poate fi rezolvată cu succes fără pregătirea specialiştilor din veriga medie şi superioară. Pentru pregătirea specialiştilor dispunem în prezent de condiţii incomparabil mai favorabile decît

în trecut. A crescut considerabil nivelul cunoştinţelor generale al întregii mase a muncitorilor constructori. Din mijlocul muncitorilor se ridică cadre de organizatori minunaţi, cresc specialişti care-şi însuşesc metodele industriale de construcţii. Numeroase şantiere înzestrate cu o tehnică înaintată pot şi trebuie să devină o şcoală bună pentru pregătirea specialiştilor constructori.

Acum există în ţară mulţi tineri care, terminînd şcoala de 10 ani, în loc de a continua în învăţămîntul superior intră în producţie. Acest fenomen este normal şi absolut natural. Trebuie să organizăm cursuri pentru tineri, să-i calificăm, să pregătim dintre ei cadre de specialişti pentru veriga medie şi, aş spune, chiar pentru cea superioară.

Trebuie să abordăm problema îmbunătăţirii pregătirii cadrelor de specialişti fără scoaterea din producţie. Trebuie să acordăm mai multă atenţie lărgirii şi îmbunătăţirii funcţionării institutelor de învăţămînt fără frecvenţă şi celor cu curs seral, nu numai a celor speciale medii, dar şi a celor superioare. Aceasta va fi de un mare folos pentru întreaga economie naţională. Dacă Ministerul Învăţămîntului Superior ar analiza acum cîţi studenţi sînt admişi în primul an al institutelor de învăţămînt superior şi cîţi termină aceste institute, ar constata că un procent considerabil părăseşte institutele de învăţămînt superior. În afară de aceasta, foarte mulţi dintre cei care au terminat institutele de învăţămînt superior nu lucrează în specialitatea lor. Randamentul unor institute de învăţămînt superior, dacă ne putem exprima astfel, nu este ridicat.

Pe de altă parte, institutele de învăţămînt superior şi şcolile medii sau secţiile lor care funcţionează pe lîngă uzine mari dau, de asemenea, cadre de specialişti de înaltă calificare, pregătite, însă fără scoaterea din producţie şi care continuă să lucreze la aceeaşi întreprindere. Astfel, de exemplu, uzina de automobile I. V. Stalin are un institut propriu. În el învaţă, fără scoaterea din producţie, mulţi muncitori. Aici se face o alegere justă a studenţilor din sînul colectivului de muncitori. Un muncitor a venit la uzină şi a îndrăgit întreprinderea şi profesia sa. Avînd şcoala medie, el merge bucuros să înveţe la cursurile serale, la şcoală sau la institutul seral, le termină, obţine titlul de tehnician sau inginer şi continuă să lucreze mai departe în uzină. Diferenţa constă doar în aceea că, începînd şcoala ca muncitor sau maistru de rînd, el devine, terminînd-o, maistru, tehnician sau inginer, iar uneori şi şeful secţiei.

Ni se pare că, pe lîngă îmbunătăţirea activităţii de pregătire a specialiştilor în instituţiile de învăţămînt medii şi superioare, trebuie să dezvoltăm pe o scară mai largă pregătirea specialiştilor din numărul practicienilor care lucrează pe şantiere, îndeplinind obligaţiile personalului tehnico-ingineresc şi conducînd construcţii şi şantiere. Pregătirea acestei categorii de lucrători trebuie organizată, şi fără, şi cu scoaterea din producţie. Pregătirea specialiştilor fără scoaterea din producţie este poate mai îndelungată, însă această cale are şi avantajele sale, deoarece cel care a terminat institutul superior fără scoaterea din producţie cunoaşte domeniul său mai aprofundat, are o mare experienţă practică. Mulţi ingineri înarmaţi cu cunoştinţele ştiinţifice şi cele din producţie, înzestraţi cu experienţă, terminînd examenele, pot conduce întreprinderea cu îndrăzneală. **(Aplauze).** Cei care au terminat institutele de învăţămînt superior posedă, de regulă, cunoştinţe solide, însă ei au nevoie de un anumit timp pentru a studia producţia, pentru a aduna experienţa practică necesară.

Problemele legate de îmbunătăţirea continuă a activităţii de construcţii în ţară, a industrializării sale, ridică în faţa organizaţiilor de partid, economice şi comsomoliste, obligaţia de a îmbunătăţi radical întreaga activitate cu cadrele de constructori. Constructorii îndeplinesc o operă mare, de importanţă vitală pentru ţară. Datoria noastră este de a-i înconjura cu atenţie şi grijă. Aceasta înseamnă că trebuie să analizăm mai aprofundat şi să satisfacem mai complet cerinţele crescînde ale constructorilor, să îmbunătăţim condiţiile lor de locuinţă şi de trai, să organizăm mai bine activitatea politică de masă şi cea cultural-educativă, se desfăşurăm pe scară largă întrecerea socialistă printre constructori, pentru îndeplinirea şi depăşirea planului, pentru creşterea productivităţii muncii.

CÎTEVA OBSERVAŢII DESPRE CONSTRUCŢIA RUTIERĂ ŞI RURALĂ

Tovarăşi! Permiteţi-mi să fac cîteva observaţii cu privire la construcţia rutieră şi rurală. Aici nu este cazul să vorbim cît de importante sînt drumurile bune pentru ţara noastră, cu spaţiile sale nemărginite.

Noi trebuie să dezvoltăm construcţia drumurilor din beton şi ciment. Acestea sînt cele mai bune drumuri. **(Aplauze).** Drumul de asfalt este un drum pentru 10 ani, drumul de beton şi ciment este un drum pentru 100 de ani. Trebuie să ne orientăm spre dezvoltarea industriei cimentului, pentru a construi drumuri din beton. După cum se spune, noi nu sîntem atît de bogaţi pentru a putea construi ieftin. Dacă construieşti scump, adică bun, trainic, construieşti şi uiţi cînd ai construit! **(Aplauze).**

Trebuie să facem mari lucrări de construcţie de clădiri industriale şi de locuit în colhozuri, sovhozuri, S.M.T.-uri, precum şi de construcţie de silozuri de cereale. Şi aici noi va trebui să mergem pe calea folosirii largi a elementelor de construcţie prefabricate din beton armat şi, eventual, a construcţiei din blocuri. Astfel, de exemplu, la S.M.T.-uri se poate realiza construcţia din blocuri, precum şi cu schele. Totodată trebuie folosite pe scară întinsă materialele de construcţie locale. Blocurile pot fi fabricate din pietre de scoici, calcar, cărămidă, chirpici. Toate aceste materiale şi mijloace locale trebuie să fie puse la dispoziţia constructorilor.

Din păcate, iniţiativa utilizării materialelor locale de construcţie este încă restrînsă. Unul din materialele bune pentru construcţia rurală este stuful. În unele regiuni ale Ucrainei şi altor republici casele se construiesc din vechime din stuf. El este un material minunat, nu putrezeşte, are mari calităţi termoizolante. Dar el este încă prost folosit. Plăcile de tipul «Stromit» pentru pereţii construcţiilor cu schelet, pentru pereţii despărţitori şi planşee trebuie executate din talaş de lemn, paie, stuf. Trebuie să fabricăm stufit şi solomit *).

În primăvara acestui an a venit la mine secretarul comitetului regional al partidului din Astrahan, tov. Ganenko, cu rugămintea de a spori livrarea de material lemnos pentru ţinut. Se ştie că acolo lipseşte lemnul. De asemenea, se ştie că avem nevoie de lemn pentru şantiere mult mai importante.

Atunci am spus tov. Ganenko:

— În ţinutul vostru creşte un stuf minunat. Asta e aur, iar nu material de construcţie.

— Da, avem stuf.

— Nu s-ar putea oare să se construiască din stuf cel puţin saivane pentru oi? Doar un material mai bun decît stuful nici nu există pentru aceste scopuri.

Tov. Ganenko a fost de acord cu această propunere. Deşi de la această discuţie a trecut cam multă vreme, totuşi lucrurile nu s-au urnit prea mult din loc.

Cantităţi mari de stuf există în Kazahstan — pînă la 70 % din tot stuful ce creşte în ţară. În timpul călătoriei prin regiunile unde se valorifică terenurile virgine din Kazahstan am discutat cu conducătorii republicii, problema folosirii stufului. Tovarăşii Ponomarenko, Brejnev, Taibekov şi alţi conducători din Kazahstan au găsit specialişti care cunosc fabricarea plăcilor de stufit şi au început construcţia clădirilor agricole, folosind stuful.

Cantităţi mari de stuf există în Uzbekistan, Turkmenia şi în Ucraina — în luncile Nistrului, la Bug, Dunăre. Din stuf se pot construi diferite clădiri agricole şi chiar case, se pot executa obiecte minunate, însă stuful nu este utilizat aşa cum trebuie nici pînă în prezent. Este necesar să atragem atenţia asupra acestei situaţii!

În construcţiile rurale trebuie larg folosite cele mai variate materiale locale de construcţie. În cazul construcţiei caselor cu schelet, ca material de umplutură pot fi folosite diferite materiale locale. La Moscova, la uzina pentru prelucrarea lemnului «Hohlov», există un utilaj simplu pentru fabricarea plăcilor din paie şi talaş

---

* Plăci de stuf şi de paie (N.T.)

de lemn. Practica arată că pereţii dubli executaţi din aceste plăci apără bine împotriva frigului. Trebuie pusă la punct fabricarea unui asemenea utilaj şi organizată producţia de plăci din paie şi talaş pentru construcţiile rurale.

Trebuie să acordăm multă atenţie construcţiei caselor colhoznice şi amenajării satelor, cătunelor, chislacurilor, aulelor. Cînd oamenii au fost săraci, nu au avut posibilitatea să-şi facă locuinţe mai bune, să-şi înfrumuseţeze viaţa. Astăzi situaţia este alta. Colhozurile fruntaşe, datorită avîntului gospodăriei lor, au venituri mari, iar ziua de muncă a colhoznicului este foarte bine plătită. Cu toate acestea, locuinţele multor colhoznici nu sînt prea arătoase.

Trebuie construite locuinţe care să corespundă cerinţelor culturale sporite ale colhoznicilor. Astăzi, multe colhozuri şi mulţi colhoznici au fonduri pentru construcţia noilor case, însă ei nu pot cumpăra materialele de construcţie necesare, deoarecee acestea nu sînt produse în cantităţi suficiente.

Trebuie să ne gîndim, tovarăşi, ca să schimbăm această situaţie. Colhozurile şi colhoznicii care au posibilitate trebuie să construiască cît mai multe clădiri de producţie, clădiri social-culturale şi locuinţe şi să le construiască cît mai bine. Oamenii trebuie să fie antrenaţi ca să construiască şi ajutaţi în acest scop. **(Aplauze).** Or, pentru ca lucrările de construcţie la ţară să se desfăşoare cu succes, trebuie pusă la punct producţia materialelor de construcţie şi pentru construcţiile sătesti.

Pentru aceasta, organele republicane şi de ţinut trebuie să dezvolte producţia locală de materiale de construcţie. Această industrie locală trebuie să nu se bazeze numai pe producţia de cărămidă, ci în special pe producţia de ciment. Uzinele de ciment trebuie să fie construite, de organizaţii unionale, şi de cele republicane. Atunci ţara va dispune de mai mult ciment, care va putea fi consumat şi pentru nevoile construcţiilor rurale.

În ţara noastră se depune o muncă intensă pentru dezvoltarea producţiei obiectelor de larg consum. Mulţi consideră mărfuri de larg consum numai obiecte cum ar fi cizmele, hainele, şubele şi multe alte obiecte de uz casnic. Oare materialele de construcţie a locuinţelor nu constituie mărfuri de larg consum? Materialele de construcţie pentru locuinţe constituie de asemenea obiecte foarte necesare pentru consumul popular.

Trebuie să dezvoltăm pe toate căile producţia de ciment, ardezie, ţiglă şi alte materiale de construcţie, care să fie vîndute în raioanele rurale. Trebuie să organizăm pe scară largă producţia de prefabricate şi piese pentru diferite construcţii cu destinaţie agricolă şi pentru case cu un număr redus de etaje, pentru construcţia în colhozuri, aşezări muncitoreşti şi zone suburbane, spre a le vinde oamenilor muncii. Aceasta este avantajos, atît pentru stat, cît şi pentru populaţie.

Mărind producţia materialelor de construcţie şi dirijîndu-le la ţară, vom accelera simţitor transformarea satelor şi cartierelor noastre muncitoreşti, le vom face frumoase, plăcute la vedere, vom face ca ele să înfrumuseţeze viaţa omului. **(Aplauze).**

În sfîrşit, trebuie să vorbim şi despre construcţia cinematografelor. În oraşele şi în special în satele noastre, numărul sălilor de cinematograf este încă insuficient. Trebuie să construim mai multe cinematografe, să producem mai multe filme de bună calitate. Aceasta este o operă necesară şi importantă pentru avîntul continuu al culturii poporului, pentru dezvoltarea spirituală a oamenilor sovietici.

*

Tovarăşi! An de an creşte puterea Statului Sovietic. Se dezvoltă într-un ritm rapid economia naţională a ţării noastre, creşte necontenit bunăstarea şi cultura poporului. Aceasta este rezultatul justei politici leniniste a Partidului Comunist. Toate succesele noastre constituie o mărturie grăitoare a coeziunii de monolit a poporului sovietic, a devotamentului său faţă de măreaţa cauză a comunismului.

În cei 37 ani care au trecut de la victoria Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie, ţara noastră s-a transformat dintr-o ţară înapoiată, cum fusese în timpul ţarismului, într-o mare putere socialistă înaintată. Victoriile istorice ale poporului nostru au zguduit literalmente lumea. Acesta este rezultatul marii superiorităţi a orînduirii sovietice.

Marele Lenin a creat Partidul nostru Comunist, l-a călit în lupte revoluţionare şi l-a condus spre măreaţa operă a construcţiei comuniste. Partidul a fost urmat de întregul popor. Acum lumea întreagă recunoaşte forţa Uniunii Sovietice, ca mare putere mondială şi imperialiştii sînt nevoiţi să ţină seama de aceasta. Poporul sovietic a realizat aceasta sub conducerea încercată a Partidului Comunist. Acesta este rezultatul întruchipării ideilor lui Marx-Engels-Lenin-Stalin. **(Aplauze furtunoase prelungite).**

Sprijinindu-ne pe succesele noastre, dezvoltînd pe toate căile şi de acum înainte industria grea, vom întări neîncetat puterea patriei noastre, vom lupta pentru dezvoltarea continuă a economiei naţionale, pentru ridicarea bunăstării poporului. În această măreaţă operă creatoare de construcţie comunistă, armata numeroasă a constructorilor are un rol uriaş.

Tovarăşi! La consfătuirea noastră, care s-a desfăşurat cu succes, s-au făcut numeroase propuneri juste. Toate aceste propuneri prezintă mult interes şi au o mare valoare. De aceste propuneri, de experienţa pozitivă existentă, vor lua cunoştinţă mii de constructori din toate ţinuturile Uniunii Sovietice. Consfătuirea a demonstrat că constructorii noştri înţeleg perfect sarcinile ce le stau în faţă, că ei sînt însufleţiţi de dorinţa fierbinte de a îmbunătăţi munca de construire a întreprinderilor industriale, de a întări necontenit puterea industrială a Statului Sovietic, de a da ţării mai multe locuinţe şi alte construcţii de bună calitate.

Dacă vom generaliza întreaga experienţă pozitivă despre care s-a discutat la consfătuire şi ne vom apuca aşa cum trebuie de realizarea propunerilor făcute, de aplicarea procedeelor şi metodelor înaintate, dacă vom lupta cu hotărîre pentru lichidarea lipsurilor, vom obţine o economie colosală de fonduri şi materiale, vom atinge un rulaj mai mare al fondurilor, vom accelera ritmul şi vom îmbunătăţi calitatea construcţiilor.

Preşedintele Comitetului de Stat pentru Construcţii, tov. Sokolov, miniştrii tuturor ministerelor, în special ai celor de construcţii, trebuie să fie însărcinaţi cu studierea materialelor consfătuirii şi a tuturor cuvîntărilor. Trebuie, de asemenea, să rugăm pe tovarăşii care nu au putut lua cuvîntul, ca ei să ne dea tezele cuvîntărilor lor, care trebuie de asemenea să fie luate în considerare. Generalizînd toate materialele consfătuirii, trebuie să fie elaborate propuneri concrete. Aceste propuneri ar putea fi, eventual, împărţite în trei grupe: prima grupă — propunerile care trebuie aplicate în ansamblu pe toată ţara, a doua grupă — propunerile care pot şi trebuie să fie realizate de ministerele unionale, a treia grupă — propunerile privitoare la republicile unionale şi regiuni. Este necesar a organiza un control corespunzător pentru înfăptuirea acestor propuneri.

O deosebită atenţie trebuie acordată generalizării şi extinderii procedeelor şi metodelor înaintate de construcţie. **(Aplauze).**

Ar fi bine să se organizeze asemenea consfătuiri ale constructorilor pe teren şi pe ministere. La aceste consfătuiri trebuie să fie generalizată experienţa înaintată, în special în legătură cu extinderea metodelor industriale şi să fie supuse criticii toate lipsurile noastre sau, cum se zice, să «scărmănăm», fără să ne temem că vom călca pe bătăturile prietenilor. Aceasta ne va ajuta să descoperim noi rezerve şi posibilităţi uriaşe şi să le punem în serviciul cauzei noastre comune.

Tovarăşi, îmi încheiu cuvîntarea exprimîndu-mi convingerea că constructorii, arhitecţii, inginerii constructori, lucrătorii din industria materialelor de construcţie, din industria de maşini de construcţie şi rutiere, din organizaţiile de proiectări şi cercetări ştiinţifice, îşi vor îndeplini cu cinste sarcinile trasate de partid şi guvern, vor ridica şi mai mult nivelul, ritmul şi calitatea construcţiilor noastre, vor da mai repede în funcţiune uzine, mine, centrale electrice şi fabrici, vor construi mai economic, mai bine şi mai frumos, locuinţe, şcoli, şi spitale. Aşadar, la revedere, pînă la următoarea consfătuire a constructorilor. Vă dorim noi succese, tovarăşi. **(Aplauze furtunoase prelungite. Toţi se ridică în picioare).**

Chemarea

participanţilor la Consfătuirea unională a constructorilor, arhitecţilor şi lucrătorilor din industria materialelor de construcţie, din industria maşinilor de construcţie şi de drumuri, din organizaţiile de proiectare şi de cercetări, convocată de Comitetul Central al P.C.U.S. şi de Consiliul de Miniştri al U.R.S.S., către toţi lucrătorii din industria de construcţii

Tovarăşi,

Poporul sovietic, sub conducerea Partidului Comunist, a obţinut succese importante în toate domeniile economiei naţionale, ştiinţei şi culturii. Industria şi transporturile se dezvoltă continuu, agricultura este mereu în creştere, ceea ce face ca an cu an să crească tot mai mult bunăstarea materială a oamenilor sovietici.

În ţara noastră se desfăşoară larg execuţia de construcţii capitale. Numai în anii de după război s-au reconstruit, s-au construit şi s-au dat în exploatare mai mult de 8000 de mari întreprinderi industriale de stat. S-au realizat mari lucrări pentru transporturi, au fost realizaţi mii de kilometri de drumuri şi căi ferate. În oraşe şi aşezări muncitoreşti s-au construit locuinţe în suprafaţă de peste 200 milioane de m² şi aproape 4,5 milioane de locuinţe la sate. Se desfăşoară pe scară mare construcţia de şcoli, spitale, cămine de zi şi creşe pentru copii, întreprinderi comunale, staţiuni de maşini şi tractoare, sovhozuri şi diferite clădiri de producţie în colhozuri. Volumul total al lucrărilor de construcţii şi montaj în 1954 a crescut de 2,5 ori faţă de 1946.

Această grandioasă activitate creatoare se duce pentru satisfacerea nevoilor materiale şi culturale ale oamenilor sovietici.

Partidul Comunist şi Guvernul Sovietic manifestă o grijă permanentă pentru dezvoltarea industriei de construcţii, care a devenit o ramură foarte puternică a economiei naţionale. A crescut armata constructorilor calificaţi, au fost crescuţi zeci de mii de ingineri şi tehnicieni cu o mare experienţă practică. Şantierele au fost înzestrate cu multe maşini şi mecanisme, care uşurează munca lucrătorilor şi ridică productivitatea muncii. S-a îmbunătăţit organizarea şi tehnologia producţiei de construcţii. Industria materialelor de construcţii a căpătat o mare dezvoltare, au fost construite sute de întreprinderi, dotate cu tehnica cea mai înaintată, a fost sporită producţia materialelor de construcţii şi a elementelor de construcţie. În anul 1954, în comparaţie cu anul 1940, producţia de ciment a întreprinderilor Ministerului Industriei Materialelor de Construcţii al Uniunii Sovietice a crescut de 3,4 ori, producţia cărămizii dé 3 ori, a sticlei de 2 ori, a ardeziei de 6 ori.

Toate acestea denotă marele progres făcut în industria de construcţii. Cu toate acestea trebuie să recunoaştem că în unele locuri construcţia se desfăşoară încă încet, scump şi nu este totdeauna de calitate; clădirile şi construcţiile se realizează adeseori cu metode învechite, care necesită foarte multă manoperă. De regulă, construcţiile se execută după proiecte individuale în care nu se prevede folosirea elementelor prefabricate în cantităţi suficiente. Industria materialelor de construcţie nu satisface complet nevoile construcţiilor şi dă adeseori o producţie scumpă şi de calitate inferioară. Industria maşinilor de construcţie şi drumuri elaborează şi dă în producţie prea încet maşini şi mecanisme noi pentru mecanizarea complexă a construcţiilor şi pentru industria materialelor de construcţie.

Adunîndu-ne în Capitala Patriei noastre, Moscova, la invitaţia Comitetului Central al P.C.U.S. şi a Consiliului de Miniştri al U.R.S.S., noi am judecat rezultatele muncii noastre, am descoperit lipsurile pe care le avem, am făcut schimb de experienţă şi am indicat măsurile pentru ridicarea industriei de construcţii pe o treaptă mai înaltă.

În faţa industriei de construcţii stau sarcini mari. Pentru a asigura mai departe ridicarea puternică a economiei naţionale şi pentru a satisface nevoile materiale şi culturale ale oamenilor sovietici, este necesar să se desfăşoare pe scară mare construcţia de întreprinderi industriale, de mine de cărbuni, de centrale electrice, de căi ferate şi drumuri. O mare importanţă are construcţia de noi staţiuni de maşini şi tractoare, de sovhozuri, depozite de cereale şi alte construcţii agricole, mai ales în raioanele cu pămînturi desţelenite şi date culturii. O mare atenţie trebuie să fie acordată construcţiei de locuinţe şi clădiri social-culturale.

Sarcina noastră principală constă în a reduce timpul de construcţie, a da la timp construcţiile în exploatare, a reduce preţul de cost şi a îmbunătăţi calitatea construcţiilor.

Pentru aceasta trebuie să fie îmbunătăţită radical activitatea de construcţie, să fie ridicată productivitatea muncii, să se treacă peste tot la metode industriale de construcţie, folosind elemente prefabricate confecţionate în fabrici, să se transforme şantierele în puncte de montaj, să se construiască după proiecte tip, să se descopere şi să fie folosite integral rezervele existente în organizaţiile de construcţii şi în întreprinderi, să se asigure larga introducere în producţie a realizărilor ştiinţei şi experienţei înaintate, folosind în aceste scopuri şi realizările celorlalte ţări.

Comitetul Central al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S., în scopul îmbunătăţirii muncii de construcţie, ne-a obligat să folosim în măsură cît mai mare, în construcţii, elemente prefabricate din beton armat şi blocuri de zidărie. Introducerea elementelor prefabricate din beton armat confecţionate în fabrici este una din măsurile de bază care asigură ridicarea industriei construcţiilor. Datoria noastră este de a îndeplini în timpul cel mai scurt această directivă a partidului şi guvernului.

Folosirea elementelor prefabricate din beton armat permite să se economisească cantităţi importante de metal şi lemn, să se reducă manopera şi timpul de execuţie. Cu toate acestea în practica construcţiilor industriale, hidrotehnice, de transport, civile şi de locuit domină pînă acum construcţiile metalice, de lemn şi de beton armat monolit, iar elementele prefabricate din beton armat sînt insuficient folosite.

Tehnica modernă şi experienţa pozitivă acumulată de constructorii fruntaşi şi de organizaţiile de proiectare permit folosirea pe scară largă, în construcţii a elementelor prefabricate din beton armat, printre care şi a celor cu armătură pretensionată.

Trebuie să se treacă la folosirea pe scară largă a cadrelor prefabricate din beton armat, a fermelor, grinzilor şi altor părţi din clădire, în locul elementelor metalice.

Trebuie să se folosească pe scară largă panouri mari din beton armat pentru planşeele locuinţelor, clădirilor social-culturale şi industriale, panouri mari din betoane uşoare pentru acoperişurile clădirilor, scări prefabricate din beton armat, podeste şi trepte gata finisate.

Trebuie să se introducă în construcţia clădirilor industriale şi de locuit fundaţii şi pereţi de subsoluri din elemente prefabricate din beton şi beton armat. Experienţa lucrărilor executate de organizaţiile de construcţie din Moscova şi Leningrad şi din alte oraşe arată că folosirea fundaţiilor prefabricate în construcţia locuinţelor, în locul celor de piatră sau de beton ciclopean, reduce simţitor manopera şi preţul de cost.

E necesar să se introducă pe scară largă în practica construcţiilor panouri şi blocuri mari de pereţi gata finisate. Folosirea lor permite să se reducă termenul executării clădirilor. Experienţa înaintată a constructorilor din Leningrad, a trustului «Rostovstroi» şi a altor organizaţii, arată că un singur bloc, la montarea căruia este necesară munca unui montor timp de 15 minute, înlocuieşte aproximativ 800 de cărămizi care reprezintă norma medie zilnică a unui zidar. Trustul «Magnitostroi» a redus timpul de execuţie pentru locuinţele cu 4 caturi din panouri mari, la 4 luni. În Moscova, Direcţia «Moskultstroi», la construcţia şcolilor din blocuri mari, a redus cu 30% consumul de manoperă la m^3 de clădire, în comparaţie cu consumul de manoperă în cazul construcţiei şcolilor din cărămidă.

Trebuie, de asemenea, să se folosească în construcţii, pe o scară mai largă, elemente prefabricate din beton şi beton armat pentru comunicaţiile subterane, pentru întărirea galeriilor din mine, stîlpi şi piloni prefabricaţi din beton armat la construcţia liniilor electrice şi telegrafice, îngrădiri prefabricate din beton şi beton armat, diferite alte elemente prefabricate din beton armat în construcţiile agricole. În activitatea de construcţii pentru transporturi este necesar să se folosească pe o scară mai largă elemente prefabricate din beton armat la poduri, tuburi, stîlpi şi traverse, ca şi la partea carosabilă a autostrăzilor.

Pentru realizarea sarcinilor cu privire la folosirea elementelor prefabricate din beton armat, Comitetul Central al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. au hotărît să se construiască în decurs de 3 ani, 402 fabrici şi 200 poligoane, ceea ce va permite să se mărească de 5 ori producţia de elemente prefabricate din beton armat şi să se ajungă în 1957 pînă la o producţie de 9,8 milioane m^3/an.

Cu un înalt simţ de răspundere au păşit la îndeplinirea acestei sarcini constructorii din Moscova, Leningrad, Stalingrad şi alte oraşe, care şi-au luat angajamentul să construiască fabricile pentru confecţionarea elementelor prefabricate din beton armat înainte de termenele fixate. Organizaţiile comsomoliste din Kiev, Sverdlovsk şi Celiabinsk au declarat şantierele fabricilor de prefabricate din beton armat, construcţii «comsomoliste» şi le acordă un mare ajutor pentru terminarea lor înainte de termen.

Cu toate acestea, construcţia fabricilor şi poligoanelor care vor produce elemente prefabricate din beton armat se face, în general, încă încet.

E o datorie de cinste a constructorilor şi muncitorilor din industria materialelor de construcţie să asigure construirea rapidă şi darea în exploatare a acestor fabrici şi poligoane. Muncitorii din industria construcţiei de maşini trebuie să asigure la timp acestor fabrici şi poligoane noi, utilaj tehnologic de cea mai bună calitate pentru producţia elementelor prefabricate din beton armat.

Guvernul a prevăzut ca în următorii 3 ani să se mărească simţitor producţia blocurilor de zidărie din beton de zgură, din beton, din beton spongios, din silicat, din piatră naturală, cît şi confecţionarea blocurilor din cărămidă. Producţia blocurilor de zidărie în anul 1957 trebuie să constituie cel puţin o treime din producţia totală a materialelor de zidărie. Sarcina noastră este dezvoltarea pe toate căile a confecţionării blocurilor mari de zidărie şi a panourilor finisate pe ambele părţi din fabrică, pentru a nu mai fi nevoie de prelucrarea lor pe şantier, cît şi crearea maşinilor de înaltă productivitate pentru execuţia acestor elemente.

Introducerea în construcţii a prefabricatelor şi a blocurilor de zidărie trebuie să se înceapă imediat, fără să se aştepte terminarea fabricilor şi poligoanelor noi, întrebuinţîndu-se pe scară largă întreprinderile existente şi organizînd execuţia diferitelor elemente prefabricate de construcţie şi a blocurilor mari de zidărie, direct pe şantier.

Noi trebuie să întrebuinţăm integral tehnica pe care o avem pe şantiere, să realizăm mecanizarea complexă a proceselor de construcţie şi în primul rînd a lucrărilor grele şi a celor ce pretind un mare volum de muncă.

Noi avem condiţiile necesare pentru dezvoltarea mai largă a mecanizării principalelor lucrări de construcţii şi trecerea de la mecanizarea proceselor separate de construcţii la mecanizarea complexă a construcţiei. Organizaţiile de construcţie sînt înzestrate cu un mare număr de maşini de construcţie. În 1954, în comparaţie cu 1950, numărul excavatoarelor a crescut de 2,6 ori, al buldozerelor de 3,4 ori, al screperelor de mare capacitate de 4,4 ori, al macaralelor pe şenile, al celor cu turn, al macaralelor pe automobile şi pe cale ferată, de 4 ori.

Totuşi, utilajele de construcţii şi de drumuri se folosesc încă prost pe multe şantiere. Noi avem obligaţia să utilizăm mai bine maşinile, să atingem normele de productivitate stabilite, să reducem prin toate mijloacele timpii morţi ai maşinilor, să asigurăm la timp repararea de bună calitate a maşinilor de construcţie, să introducem pe şantiere aparatele electrificate şi cele mai bune modele de aparate ale inovatorilor din producţie. Noi trebuie să întrebuinţăm în întregime transporturile auto, să asigurăm la timp şantierele cu materiale şi elemente prefabricate, să folosim fără întrerupere excavatoarele şi alte mecanisme.

Trebuie să ridicăm nivelul mecanizării lucrărilor de pămînt, al obţinerii şi prelucrării materialelor nemetalifere, cît şi al lucrărilor de încărcare-descărcare şi de finisaj.

Sarcina lucrătorilor din industria construcţiei de maşini este să lărgească producţia maşinilor şi mecanismelor pentru construcţii, să creeze noi maşini: excavatoare cu cupe de capacitate mică, diferite macarale de încărcare şi montaj, descărcătoare de ciment şi materiale friabile, maşini pentru mecanizarea lucrărilor de izolaţii hidrofuge, a lucrărilor de finisaj şi a altor lucrări de construcţii, maşini pentru construcţiile din transporturi şi agricultură, cît şi lărgirea producţiei mijloacelor de mică mecanizare, a utilajelor de bună calitate, a inventarului de montaj al construcţiilor şi a pieselor de rezervă pentru maşini şi mecanisme.

Noi trebuie să ridicăm productivitatea muncii, să îmbunătăţim hotărît organizarea producţiei de construcţii şi să răspîndim cu stăruinţă experienţa înaintată. Întemeietorul Partidului Comunist şi al Statului Sovietic, marele Lenin, ne învaţă că ridicarea productivităţii muncii constituie sarcina de bază a noii societăţi, fără rezolvarea căreia nu este posibilă trecerea la comunism.

Multe organizaţii de construcţie, desfăşurînd larg întrecerea socialistă, întrebuinţînd metode înaintate de organizare a lucrărilor şi elemente prefabricate, mecanizînd procesele grele de construcţie, îndeplinesc cu succes şi depăşesc sarcina de ridicare a productivităţii muncii. În acelaşi timp, unele organizaţii de construcţie, cu toate că au mari posibilităţi, nu lucrează de ajuns de productiv, iar ca rezultat, sarcinile planului cincinal în ceea ce priveşte ridicarea productivităţii muncii în construcţii nu se îndeplinesc pe deplin.

Noi trebuie să studiem şi să răspîndim zilnic experienţa organizaţiilor fruntaşe şi a muncitorior inovatori, să creăm condiţii pentru introducerea rapidă a tuturor propunerilor de raţionalizare. Toţi constructorii, toţi inginerii şi tehnicienii care lucrează pe şantier trebuie să-şi însuşească metodele înaintate de muncă.

În toate ramurile industriei de construcţii există oameni care, participînd activ la întrecerile socialiste, şi-au însuşit tehnica în chip desăvîrşit şi au elaborat noi metode de lucru, care depăşesc cu mult normele stabilite, constituind exemple de înaltă productivitate a muncii.

Mecanicii de excavatoare Ivan Ermolenko, Mihail Eveţ, Nikolai Usaciov, Kuzma Doţenko, Stepan Neroda, Piotr Tarabarski, Nikolai Şestakov, Nikifor Iarighin şi alţii, datorită bunei întreţineri a maşinilor şi utilizării lor judicioase, scurtînd ciclul

excavaţiilor şi reunind cu îndrăzneală operaţiile, au depăşit norma de 2—3 ori.

Muncitorii montori Nikolai Hurtin, Vasili Egorov, Nikolai Kosinov, Vasili Şvedov, Igor Lvov, Ivan Garmaş, Pavel Ciudinov şi alţii şi-au însuşit metodele rapide de montaj al elementelor prefabricate din oţel şi beton armat, conduc montajul blocurilor şi nodurilor mari, întrebuinţează raţional maşinile şi mecanismele şi depăşesc sistematic normele.

Metodele înaintate de lucru ale zidarilor Ivan Şirkov, Vasili Koroliov, Leontie Gorb, Piotr Kuzmin, Semen Maximenko, Nikolai Sceglov, Ivan Rahmanin şi alţii, folosite pe scară largă pe şantierele noastre, au avut o influenţă esenţială asupra creşterii productivităţii muncii în construcţii.

Pentru îmbunătăţirea organizării execuţiei construcţiilor noi trebuie să realizăm o activitate egală în decursul întregului an. Pe multe şantiere, în primul trimestru, ca rezultat al proastei pregătiri a activităţii din noul an, slăbirea încordării în munca pentru îndeplinirea planului şi deficienţele în planificare duc la o scădere bruscă în îndeplinirea lucrărilor de construcţii şi montaj, ceea ce provoacă mari pagube. Tehnica modernă permite să se ducă cu succes munca şi în lunile de toamnă şi iarnă.

Una din cauzele muncii inegale a organizaţiilor de construcţii este lipsa grijii de a pregăti lucrările necesare pentru începutul anului, care să permită executarea lucrărilor şi în timp de iarnă, ceea ce reduce frontul de lucru şi provoacă mari stagnări şi folosirea neraţională a cadrelor calificate de muncitori. Pregătirea lucrărilor din lunile de iarnă este o condiţie principală pentru activitatea egală în tot timpul anului.

Este necesar să continuăm munca pentru mărirea unităţilor de construcţii mici şi nerentabile, creînd unităţi de construcţii mari, care, de regulă, au coeficienţi mai buni în executarea planului, în productivitatea muncii şi în scăderea preţului de cost al construcţiilor, care au posibilităţi mai bune de a întrebuinţa mecanismele şi transportul auto, întreprinderile anexe de producţie, cît şi de a utiliza raţional mîna de lucru.

Trebuie să dezvoltăm pe scară largă specializarea organizaţiilor de construcţie în executarea diferitelor sisteme de lucrări de construcţii şi montaj care înlesnesc creşterea productivităţii muncii, întrebuinţarea mai bună a maşinilor şi a mecanismelor şi ridicarea calităţii lucrărilor.

Trebuie să lichidăm cu hotărîre cu asemenea deficienţe esenţiale în organizarea producţiei construcţiilor ca începerea lucrărilor de bază fără executarea prealabilă a căilor de comunicaţii şi a drumurilor, sau a conductelor de apă, electrice şi a celorlalte comunicaţii subterane. Constructorii sînt obligaţi să ia măsuri de micşorare a cheltuielilor pentru lucrările provizorii, folosind pentru nevoile şantierului clădirile capitale, construcţiile şi comunicaţiile construcţiei ce se execută.

O mare însemnătate în îmbunătăţirea organizării producţiei de construcţii o are introducerea regulilor tehnologice, care asigură construcţia rapidă în lanţ, cît şi folosirea metodelor înaintate de lucru. Prin aceasta se scurtează timpul de execuţie, se ridică productivitatea muncii şi cresc şi veniturile muncitorilor.

La o serie întreagă de construcţii mari a dat rezultate bune întrebuinţarea graficelor zilnice pe săptămîni. Introducerea unor astfel de grafice permite asigurarea preciziei şi ordinii pe şantiere.

Experienţa multor construcţii arată că organizarea lucrărilor în brigăzi complexe înlesneşte ridicarea productivităţii muncii şi creşterea salariilor.

Este necesar să concentrăm resursele pentru terminarea obiectelor începute, mai ales la cele ce se dau imediat în exploatare, şi să micşorăm volumul construcţiilor neterminate.

Multe ministere, unităţi şi organizaţii de construcţii permit împrăştierea materialelor, a resurselor tehnice şi a forţelor de muncă repartizate lor, pentru construcţia unui mare număr de clădiri şi construcţii, în loc să le concentreze la obiectele ce se pot da în exploatare imediat, ceea ce duce la tărăgănarea execuţiei şi scumpirea lucrărilor de construcţie şi montaj. Această deficienţă trebuie lichidată cu hotărîre.

Este necesar ca organizaţiile şi ministerele beneficiare care planifică investiţiile să concentreze suficiente mijloace pentru terminarea construcţiei clădirilor şi obiectelor în termenele fixate la obiectele care trebuie date în exploatare şi să asigure din timp şantierul cu proiecte, devize şi dotare tehnică.

Sîntem obligaţi să ducem o luptă zilnică pentru scăderea preţului de cost, pentru rentabilitatea construcţiei. Noi trebuie să cruţăm banii statului, să urmărim un regim sever de economii, să întărim gospodărirea chibzuită, să reducem cheltuielile de regie, să introducem mai larg metodele industriale de construcţie, care asigură scăderea preţului de cost al clădirilor şi construcţiilor.

Pe multe şantiere se admit risipe la materialele de construcţii care reprezintă 40—50 % din întreaga sumă, ceea ce depăşeşte devizul şi scumpeşte construcţia. Trebuie să cruţăm materialele de construcţie, utilizîndu-le economic şi raţional, să nu admitem pierderi cu ocazia transportului, să introducem ordine în gospodărirea depozitelor de materiale.

Trebuie îmbunătăţită considerabil munca în domeniul economiei construcţiilor, al elaborării măsurilor pentru îmbunătăţirea radicală a evidenţei, al gospodăririi chibzuite, al relaţiilor contractuale, al planificării şi bugetelor.

Noi trebuie să luăm măsuri serioase pentru îmbunătăţirea calităţii lucrărilor ce se execută în construcţii, să nu admitem neterminări la clădirile şi construcţiile care se dau în folosinţă. Lupta pentru îmbunătăţirea calităţii este una dintre sarcinile marale constructorilor şi muncitorilor din industria materialelor de construcţie. O clădire bine construită şi bine finisată, nu este numai confortabilă în exploatare, dar nu necesită nici reparaţii timp îndelungat şi de aceea, din punct de vedere economic, este mai avantajoasă. Trebuie să recunoaştem că la multe locuinţe, şcoli, spitale şi instituţii pentru copii care se dau în folosinţă, finisajul apartamentelor şi al încăperilor este neglijent, deosebit de nesatisfăcătoare este izolaţia fonică dintre apartamente, se permite folosirea unor obiecte tehnico-sanitare şi de fierărie necorespunzătoare. Într-o serie de cazuri, clădirile şi construcţiile se dau în exploatare incomplet finisate şi cu lucrări neterminate de alimentare cu apă, canalizare, amenajare a loturilor aferente şi construcţie a drumurilor.

Trebuie îmbunătăţită considerabil calitatea lucrărilor, trebuie depusă mai multă abilitate şi măiestrie la finisarea clădirilor şi a construcţiilor, trebuie să se tindă ca clădirile şi construcţiile executate de constructorii sovietici să fie confortabile şi să aibă un aspect frumos.

Noi trebuie să îmbunătăţim cu hotărîre lucrările de proiectare, să obţinem asigurarea la timp a şantierelor cu proiecte şi devize de calitate superioară, să trecem cu hotărîre la aplicarea proiectelor tip şi refolosibile, să introducem larg tipizarea şi standardizarea elementelor şi a detaliilor de construcţii şi să nu admitem lucruri de prisos în proiecte. Rezolvarea acestor probleme este cea mai importantă sarcină în îmbunătăţirea construcţiilor. Pentru a construi repede, economic şi de bună calitate, trebuie mai întîi să avem proiecte bune.

În prezent, multe proiecte de clădiri şi construcţii nu corespund cerinţelor de economie şi posibilităţilor de industrializare a construcţiilor şi nu prevăd folosirea elementelor şi a detaliilor de construcţie prefabricate. Deseori documentaţia tehnică nu ajunge la timp pe şantiere, desenele de execuţie se livrează incomplet, fără a se respecta succesiunea necesară.

Organizaţiile de proiectare se ocupă puţin de întocmirea proiectelor tip, a căror aplicare are cea mai mare importanţă pentru industrializarea construcţiilor, aceelerarea ritmului de execuţie şi calitatea lucrărilor de construcţie. În proiectele tip întocmite se prevede deseori un număr mare de tipuri şi dimensiuni de elemente şi detalii de construcţie. Numărul de proiecte tip în care se folosesc detalii prefabricate din beton armat, blocuri mari şi panouri este cu totul insuficient.

În proiectele de construcţii industriale şi pentru transporturi se admit prisosuri, dimensiuni prea mari pentru teritoriile şi liniile de comunicaţii ale fabricilor, suprafeţe şi volume prea mari pentru clădirile principale şi construcţiile auxiliare, se aleg neraţional elementele de construcţii şi nu întotdeauna se prevede o tehnologie avansată pentru producţia industrială.

În proiectarea clădirilor publice şi de locuit, mulţi arhitecţi acordă prea puţină atenţie economiei şi distribuţiei interioare a

clădirilor şi apartamentelor, nu ţin seama de nevoia de a crea confort pentru cei ce muncesc, admit prisosuri mari, tind la efecte pur exterioare, merg pe calea unor cheltuieli mari cu nimic justificate, doar pentru prezentarea decorativă a faţadelor şi nu ţin seama de tehnologia industrializării construcţiilor. Mulţi arhitecţi şi ingineri înţeleg nejust şi unilateral problemele construcţiei sovietice de oraşe, acordă atenţie îndeosebi prezentării exterioare a magistralelor şi a pieţelor şi lucrează insuficient la sistematizarea cvartalelor orăşeneşti, uitînd totodată că cerinţa fundamentală a construcţiei de oraşe în Uniunea Sovietică este grija pentru confortul populaţiei. Într-o serie de proiecte se rezolvă nesatisfăcător problemele organizării magistralelor de transporturi şi ale amplasării instituţiilor social-culturale. În locul construcţiei şi reconstrucţiei planificate a principalelor cartiere din oraşe, construcţiile civile şi de locuit se împrăştie pe teritorii mari şi pe terenuri izolate, ceea ce provoacă cheltuieli suplimentare pentru amenajare şi serviciile comunale.

În unele oraşe, în loc de a se construi clădiri cu 4—5 caturi, iar în oraşe mari clădiri cu 7—8 caturi, care sînt cele mai economice, se observă o tendinţă nejustificată de a se spori numărul de etaje al locuinţelor. Totodată s-a răspîndit prea mult construcţia locuinţelor cu 1—2 caturi, ceea ce provoacă o întindere excesivă a teritoriului oraşului.

Trebuie condamnate toate aceste erori grave din practica arhitecturală şi de construcţie a oraşelor, care provoacă cheltuieli neproductive din mijloacele poporului.

Arhitecţii trebuie să-şi revizuiască radical activitatea lor, să îmbunătăţească calitatea proiectelor de clădiri şi construcţii, a proiectelor de sistematizare şi construcţie a oraşelor, să acorde o atenţie deosebită economicităţii clădirilor proiectate, creării unor construcţii confortabile de locuinţe, şcoli, spitale, creşe, cluburi şi altele. Trebuie ţinut minte întotdeauna că grija pentru crearea confortului pentru oamenii sovietici constituie sarcina principală în creaţia arhitecţilor.

Proiectanţii — inginerii constructori şi arhitecţii — trebuie să aplice soluţiile cele mai economice, să aleagă cele mai raţionale scheme constructive de clădiri şi construcţii, să tindă la un grad maxim de prefabricare, să introducă mai pe larg tipizarea şi unificarea detaliilor, să prevadă în proiecte aplicarea noilor elemente de construcţie de beton armat din betoane uscate, preparate cu cimenturi de mărci superioare şi cu priză rapidă.

Organizaţiile de proiectare trebuie să livreze documentaţia tehnică complexă înainte de începerea lucrărilor de construcţie.

Oamenii de ştiinţă trebuie să intensifice lucrările de cercetări ştiinţifice în construcţii şi împreună cu lucrătorii din producţie să asigure introducerea pe scară largă a realizărilor ştiinţei în practica construcţiilor şi a industriei materialelor de construcţii.

În construcţii şi în industria materialelor de construcţii există destule institute de cercetări ştiinţifice care au obţinut rezultate pozitive în munca lor. Totuşi, şantierele şi întreprinderile capătă un ajutor încă nesatisfăcător din partea institutelor de cercetări ştiinţifice. Institutele şi laboratoarele efectuează încet cercetările necesare construcţiilor, îşi împrăştie forţele şi mijloacele în multe lucrări uneori secundare. Tematica ştiinţifică este ruptă de problemele arzătoare ale producţiei de construcţii. Foarte proastă este situaţia introducerii lucrărilor de cercetări ştiinţifice în practica construcţiilor. Pînă în prezent, între organizaţiile de cercetări ştiinţifice lipseşte legătura necesară şi informarea reciprocă, de aceea în munca lor se observă un paralelism inutil. În munca de cercetări ştiinţifice în domeniul construcţiilor sînt slab antrenate institutele de învăţămînt superior.

Activitatea institutelor de cercetări ştiinţifice trebuie dirijată spre îmbunătăţirea construcţiei şi calităţii lucrărilor, desăvîrşirea arhitecturii, reducerea volumului manoperei în producţia de construcţii, reducerea costului şi accelerarea ritmului de execuţie a construcţiilor. Trebuie extinsă prin toate măsurile colaborarea creatoare dintre oamenii de ştiinţă şi constructori.

Organizaţiile de cercetări ştiinţifice trebuie să ridice perfecţia tehnică a elementelor de construcţie prefabricate din beton armat şi tehnologia producţiei lor, pentru a fi introduse în masă în construcţii, folosind cimenturi de mărci superioare şi cu priză rapidă, să elaboreze sisteme de planşee şi de pereţi despărţitori care să asigure o izolare fonică bună. Trebuie studiate cu grijă toate rezervele producţiei de construcţii şi, pe baza unei analize ştiinţifice şi a generalizării practicii bogate a inovatorilor din construcţii, să se determine măsurile pentru o sporire considerabilă a productivităţii muncii în construcţii. Trebuie să se extindă mult informarea asupra realizărilor din domeniul construcţiilor şi al realizărilor în construcţii din alte ţări.

Muncitorii din industria materialelor de construcţie trebuie să mărească producţia de ciment, de elemente de construcţie prefabricate din beton armat, de blocuri pentru zidării, de materiale nemetalifere, de plăci prefabricate pentru pereţi despărţitori, de cărămidă, produse din ceramică, materiale de învelitori, de obiecte tehnico-sanitare şi alte materiale, să îmbunătăţească calitatea şi să reducă preţul lor de cost.

Muncitorii din industria cimentului trebuie să sporească puternic producţia de ciment care are cea mai mare importanţă pentru rezolvarea problemelor ridicării continue a industriei construcţiilor. În anii de după război, producţia de ciment a crescut considerabil, dar ea continuă să rămînă în urmă faţă de nevoile în creştere ale construcţiilor. Se produce încă puţin ciment de mărci superioare şi cu priză rapidă necesar pentru producţia elementelor de construcţie prefabricate din beton armat. Se folosesc puţin rezervele considerabile pe care le posedă industria cimentului, o serie de fabrici de ciment nu îndeplinesc sistematic planurile de producţie, în unele întreprinderi se foloseşte prost utilajul. Producţia pe cap de muncitor, în multe fabrici de ciment, este de cca 400 tone, în timp ce la fabricile fruntaşe ea atinge 1000 de tone pe an.

Producţii mari de clincher în cuptoarele rotative au obţinut mecanicii Nikolaev, Rogovoi, Trofimov, Hazov, Korotkov şi alţii. Mecanicul Feodor Nikolaev de la cuptorul rotativ al fabricii « Oktiabr » din Novorosiisk, în urma unei întreţineri bune a utilajului şi a respectării riguroase a procesului tehnologic, a obţinut o producţie de 26 tone clincher pe oră la un cuptor de 150 metri. Aplicînd metoda tov. Nikolaev, producţia medie lunară de clincher dintr-un singur cuptor rotativ al fabricii « Oktiabr », este de 16,7 mii tone. Dacă o asemenea producţie s-ar obţine la toate agregatele, atunci, fără nici un fel de alte investiţii capitale, şantierele ar căpăta sute de mii de tone de ciment în plus pe an.

Pentru a asigura creşterea producţiei de ciment trebuie mărite pe toate căile capacităţile de producţie ale fabricilor de ciment în funcţiune, prin introducerea celei mai noi tehnici, prin obţinerea unei activităţi ritmice a tuturor întreprinderilor, prin introducerea măsurilor de intensificare a funcţionării agregatelor, prin reducerea umidităţii masei de materie primă, prin automatizarea alimentării cuptoarelor, prin sporirea stabilităţii căptuşelii refractare. Urmează să se folosească zguri lichide de furnale cu adaos de var pentru obţinerea cimentului.

Trebuie sporită pe toate căile extracţia şi să se îmbunătăţească calitatea materialelor de contrucţie nemetalifere. Creşterea producţiei de piatră spartă, de pietriş şi de nisip trebuie să se realizeze prin organizarea unor cariere raionale mari, mecanizate, precum şi prin îmbunătăţirea muncii întreprinderilor existente în industria materialelor nemetalifere, folosirea mai bună a tehnicii, introducerea mecanizării complexe în extracţia şi prelucrarea materialelor nemetalifere, sporirea producţiei pe cap de muncitor şi pe fiecare agregat. Pînă în anul 1957 trebuie să se mărească producţia de piatră spartă, de pietriş şi nisip cu cel puţin 1,5 ori faţă de anul 1954, şi să se asigure şantierele cu materiale nemetalifere de calitate superioară.

Noi trebuie de asemenea să extindem producţia de plăci de dimensiuni mari pentru pereţi despărţitori, de produse de tîmplărie fabricate de uzină, de materiale termoizolatoare, de ţiglă din ceramică şi din ciment, de ardezie, de învelitori din materiale moi, de obiecte tehnico-sanitare şi de fierărie, de ţevi şi de sticlă poliză lă de vitrină.

Muncitorii, tehnicienii şi inginerii din întreprinderile producătoare de materiale de finisaj sînt datori să îmbunătăţească considerabil calitatea producţiei ce se fabrică, să livreze tapete, parchet, linoleum, obiecte de tîmplărie, plăci ceramice, obiecte tehnico-sanitare şi de amenajare a caselor, numai de calitate superioară. Crearea confortului necesar şi calitatea finisajului aparta-

mentelor şi al încăperilor depind în mare măsură de materialele de finisaj.

Trebuie îmbunătăţită munca fabricilor de cărămidă, trebuie sporită producţia de cărămidă în întreprinderile în funcţiune, introducînd pe larg metode moderne de formare, de uscare şi de ardere a cărămizii. Pentru rezolvarea acestei sarcini, fabricile de cărămidă dispun de posibilităţi imense. În multe fabrici, producţia medie lunară de cărămidă la metrul cub de cuptor este între 800—1400 bucăţi, în timp ce în fabricile fruntaşe care aplică metodele moderne de lucru ale meşterului arzător tov. Duvanov, producţia atinge 2400—2500 buc. cărămidă. S-a calculat că dacă la toate fabricile de cărămidă se va aplica metoda meşterului arzător tov. Duvanov, atunci producţia de cărămidă din ţară se va putea dubla.

Noi trebuie să extindem producţia şi întrebuinţarea preselor sistem tov. Melia pentru presarea semiuscată a cărămizii şi a plăcilor de placaj exterior.

Succesul operei de construcţie depinde în mare măsură de folosirea efectivă a materialelor locale de construcţie. Fiecare republică, fiecare raion din Uniune, dispune de rezerve considerabile de materie primă pentru producţia diferitelor materiale şi produse de construcţie. Totul depinde doar de iniţiativa şi de capacitatea de a organiza această producţie.

Astfel, de pildă Republica Ucraineană are rezerve mari de calcar cochilifer, piatră de var, ghips, piatră şi argile. Prin urmare, în această republică trebuie să dezvoltăm extracţia şi prelucrarea calcarului cochilifer ca material pentru zidării, a varului, a produselor din ceramică şi a detaliilor de construcţie din ghips. În R.S.S. Kazahă şi în ţinutul Altai există rezerve considerabile de calcar, nisip, piatră, pietriş, ghips, stuf şi alte materii prime pentru construcţii. În aceste regiuni ale ţării trebuie să se dezvolte producţia de produse din materiale locale de construcţie şi în particular producţia de plăci din stuf it, care-şi pot găsi o largă aplicare în construcţiile agricole.

Zgurile, care există în multe regiuni ale ţării, trebuie să-şi găsească o largă întrebuinţare în construcţii. Trebuie să se dezvolte producţia varului, care trebuie să-şi găsească o largă întrebuinţare în construcţie şi în producţia multor materiale de construcţie.

În urma creşterii continue a bunăstării materiale a poporului sovietic, a crescut considerabil cererea populaţiei de materiale de construcţie. Trebuie să se sporească producţia de materiale şi produse de construcţie şi de case prefabricate, pentru a fi vîndute oamenilor muncii.

Organizaţiile de construcţie trebuie să îmbunătăţească munca întreprinderilor lor proprii de producţie a materialelor, a elementelor şi detaliilor de construcţie. Capacităţile acestor întreprinderi sînt folosite nesatisfăcător. Creşterea producţiei lor este reţinută în special prin faptul că organizaţiile de construcţie determină deseori planurile pentru aceste întreprinderi, plecînd numai de la necesităţile lor proprii şi nu folosesc din plin capacitatea întreprinderilor.

Trebuie folosită în întregime capacitatea întreprinderilor de producţie ale organizaţiilor de construcţii, ceea ce va spori net producţia de materiale şi de produse de construcţie. Nu trebuie permisă împrăştierea mijloacelor de construcţie ale unor întreprinderi de producţie mici, semimeşteşugăreşti, trebuie create întreprinderi raionale mari şi mecanizate pentru producţia de materiale, de elemente şi detalii de construcţie.

Îmbunătăţirea radicală a întregii opere de construcţie depinde mai întîi de oameni, de energia, de iniţiativa şi de abilitatea lor. Grija de zi de zi pentru crearea unor cadre permanente, calificate de constructori, este sarcina cea mai importantă a tuturor organizaţiilor de construcţie.

Totuşi, pînă acum nu se acordă o atenţie suficientă creării unor cadre de muncitori permanenţi în organizaţiile de construcţie; pregătirea lor este organizată nesatisfăcător şi fluctuaţia lor este mare. Noi trebuie să înlăturăm aceste lipsuri şi să întărim grija pentru ridicarea nivelului cultural şi tehnic şi pentru îmbunătăţirea condiţiilor de locuit şi de trai ale constructorilor.

Trebuie să se creeze condiţiile necesare pentru sporirea salariilor muncitorilor constructori, prin creşterea continuă a productivităţii muncii, printr-o organizare mai bună a lucrărilor, prin introducerea mai largă a elementelor şi detaliilor de construcţie prefabricate şi prin îmbunătăţirea aprovizionării şantierelor cu materiale.

Trebuie îmbunătăţită pregătirea muncitorilor tineri în şcolile profesionale şi de ucenici. Mulţi muncitori care termină aceste şcoli nu pot lucra independent, nu îndeplinesc normele şi nu asigură calitatea corespunzătoare a muncii. Pe o serie de şantiere, tinerilor muncitori nu li se creează condiţii pentru obţinerea calificării.

O mare importanţă în pregătirea cadrelor de constructori o are ridicarea calificării muncitorilor direct în producţie—prin metoda de brigadă şi individuală, în combinatele de învăţămînt şi la cursuri. Aceste forme de învăţămînt dau posibilitatea pregătirii de cadre calificate de constructori, în termene scurte.

Trebuie ridicat pe toate căile rolul brigadierului şi al meşterului pe şantiere. În multe cazuri ei n-au devenit încă organizatori fruntaşi ai producţiei de construcţii.

Trebuie luate toate măsurile pentru îndeplinirea cît mai urgentă a hotărîrii Consiliului de Miniştri al U.R.S.S., referitoare la creşterea numărului şi îmbunătăţirea pregătirii specialiştilor cu învăţămînt tehnic superior şi mediu pentru construcţii. Specialiştii tineri, care termină institutele de învăţămînt, trebuie să cunoască bine maşinile moderne de construcţie, mecanismele şi metodele înaintate la lucrările de construcţie şi montaj. De asemenea, trebuie să se acorde atenţie calificării practicienilor — această mare forţă din producţia de construcţii.

Pentru îmbunătăţirea radicală a activităţii de construcţii, trebuie să se ridice cu hotărîre nivelul conducerii organizatorice şi tehnice şi să se obţină o repartizare justă a forţelor de tehnicieni şi ingineri. Inginerii şi tehnicienii trebuie să considere ca o datorie de onoare de a lucra acolo unde se decide succesul operei de construcţii — pe şantierele de construcţii şi montaj şi în întreprinderi. Cadrele noastre de conducători trebuie să cunoască profund tehnica şi economia şantierelor şi a întreprinderilor, să se bazeze pe tot ce este mai bun, mai avansat din tot ce ia naştere în procesul muncii creatoare a maselor.

★

Noi, participanţii la Conferinţa unională a constructorilor, arhitecţilor, muncitorilor din industria materialelor de construcţie, din industria constructoare de maşini rutiere şi de construcţii, din organizaţiile de proiectare şi de cercetări ştiinţifice, adresăm un apel către toţi muncitorii, funcţionarii, tehnicienii şi inginerii de pe şantiere, din întreprinderile industriei materialelor de construcţii, din industria constructoare de maşini rutiere şi de construcţii, către activiştii de partid, organizaţiile sindicale şi comsomoliste, de a desfăşura şi mai larg întrecerile socialiste pentru îndeplinirea şi depăşirea planurilor de construcţie, pentru ridicarea productivităţii muncii, pentru reducerea costului şi ridicarea calităţii lucrărilor de construcţie.

Datoria noastră este de a asigura realizarea cît mai urgentă a sarcinii trasate de partid şi guvern privitoare la îmbunătăţirea radicală a operei de construcţie, introducerea pe toate căile a elementelor de construcţie prefabricate din beton armat, a blocurilor de zidărie şi a produselor uzinate, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea costului materialelor şi al detaliilor de construcţie, ridicarea nivelului de mecanizare a construcţiilor, aprovizionarea şantierelor cu maşini, utilaj şi unelte de calitate superioară.

Sîntem siguri că apelul de faţă îşi va găsi un ecou călduros printre toţi lucrătorii din industria construcţiilor şi că ei vor obţine noi succese în lupta pentru construirea societăţii comuniste în ţara noastră.

SUMAR

Arh. Gh. Trifu
Proiecte tip pentru clădiri social-culturale din mediul agricol
pag. 1

Arh. Şt. Balş
Restaurarea palatului brîncovenesc de la Potlogi
pag. 11

Academician I. Joltovski
Despre adevărata şi falsa frumusețe în arhitectură
pag. 19

RECENZII

Arh. C. Enache
Un manual care nu-şi îndeplinește rolul
pag. 22

CRONICA
pag. 28

★

DOCUMENTE

Cuvîntarea rostită de N. S. Hruşciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S.
pag. 30

Chemarea participanților la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. către toți lucrătorii din industria de construcții
pag. 43

942

E 1689

KAT

ARHITECTURA RPR

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

3

1955

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

3
1955

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R. P. R.

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R., ale cărei lucrări s-au desfăşurat în zilele de 10 şi 11 decembrie 1954, a examinat sarcinile ce rezultă pentru arhitecţii din R.P.R. din « Proiectul de Directive ale celui de al II-lea Congres al P.M.R. cu privire la dezvoltarea agriculturii în următorii 2-3 ani ». În cadrul plenarei au fost prezentate şi dezbătute unele probleme ale proiectării şi execuţiei ansamblurilor şi construcţiilor agrozootehnice.

Pe baza sarcinilor trasate de Plenara lărgită a C.C. al P.M.R. din 19-20 august 1953 cu privire la lichidarea rămînerii în urmă a agriculturii şi la mărirea producţiei agricole, în vederea satisfacerii nevoilor oamenilor muncii şi a necesarului de materii prime pentru industria producătoare de bunuri de consum, proiectul de Directive ale celui de al II-lea Congres al P.M.R. prevede pentru dezvoltarea agriculturii investirea în agricultură, în cursul anilor 1955—1956, a sumei de 7 miliarde lei. Aceasta înseamnă, printre altele, creşterea volumului construcţiilor necesare producţiei agricole şi a construcţiilor social-culturale din mediul sătesc. La plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor — atît în referatele prezentate, cît şi în discuţiile purtate — a fost scoasă în evidenţă importanţa pe care o are, în aceste condiţii, aducerea la îndeplinire de către arhitecţi a sarcinii de a elabora la timp şi în bune condiţii proiectele necesare acestor construcţii.

Pentru ca discuţiile plenarei să se poarte în jurul problemelor concrete ale proiectării construcţiilor agrozootehnice, o parte din proiectele analizate de referate au fost prezentate în cadrul unei expoziţii organizate la Casa Arhitectului. Această expoziţie — deşi n-a reflectat decît parţial activitatea creatoare în proiectarea ansamblurilor şi construcţiilor agrozootehnice — a scos totuşi în evidenţă efortul şi succesele proiectanţilor din diferitele institute de proiectare în rezolvarea din ce în ce mai bună a acestor ansambluri şi construcţii.

★

Lucrările plenarei au fost deschise de *prof. arh. P. Macovei*, vicepreşedinte al Uniunii Arhitecţilor din R.P.R., care a subliniat importanţa şi complexitatea problemelor ce se vor discuta.

Referatul principal, prezentat de *arh. T. Niga*, responsabil al secţiei de îndrumare a creaţiei în domeniul arhitecturii agricole şi industriale din cadrul Uniunii Arhitecţilor, a făcut analiza unor proiecte de construcţii agricole, subliniind, în primul rînd, importanţa sarcinii ce revine arhitecţilor în acest domeniu.

Deşi o serie de institute şi-au unit eforturile pentru a asigura agriculturii proiectele construc-

ţiilor de care are nevoie, mai există încă unii arhitecţi care subapreciază aceste sarcini, care încă nu înţeleg că proiectarea construcţiilor agricole este o contribuţie importantă la opera de dezvoltare a agriculturii şi, de aceea, ea este o sarcină de onoare pentru toţi arhitecţii. Unii arhitecţi nu-şi dau seama că proiectarea construcţiilor agricole este o importantă problemă de creaţie şi înseamnă rezolvarea unor probleme, adesea complicate, de compoziţie arhitecturală, de tehnică şi economie. Arătînd că poziţia acestor arhitecţi trebuie aspru criticată, referatul a subliniat că «arhitecţii trebuie să facă eforturi pentru a-şi însuşi problemele generale ce se pun în ţara noastră în acţiunea de transformare socialistă a agriculturii, pentru a înţelege caracterul revoluţionar al acestei acţiuni, parte integrantă din opera de construire a socialismului în ţara noastră. Arhitecţii trebuie să cunoască viaţa satelor noastre, viaţa care pulsează în unităţile de producţie agricolă, procesul muncilor agricole; numai aşa vor putea să creeze opere de arhitectură corespunzătoare necesităţilor agriculturii. Arhitecţii trebuie să cunoască din ce în ce mai bine problemele specifice proiectării construcţiilor agricole, deoarece ei sînt chemaţi, din ce în ce mai mult, să lucreze în acest domeniu important al creaţiei de arhitectură».

După ce a prezentat unităţile sectorului socialist agricol (staţiunile de maşini şi tractoare, gospodăriile agricole de stat, gospodăriile agricole colective, rolul lor în transformarea socialistă a agriculturii, procesul tehnologic şi clădirile din care se compun), referentul a trecut la analizarea unor proiecte de construcţii agricole necesare acestor unităţi socialiste, prezentînd două probleme importante ale proiectării lor: sistematizarea ansamblurilor şi proiectarea diverselor construcţii.

În prezentarea problemei sistematizării ansamblurilor, referatul a arătat, în primul rînd, etapele parcurse în proiectarea ansamblurilor staţiunilor de maşini şi tractoare, începînd de la etapa împrăştierii neorganizate a diverselor pavilioane în jurul vechilor conace (ilustrată prin S.M.T. 23 August — proiectant arh. Gh. Bodnărescu). În etapa proiectării primelor ansambluri s-a ţinut seama de obiectele existente, urmărindu-se cu mai multă grijă un principiu de compoziţie şi organizarea volumelor construite (etapă ilustrată prin S.M.T. Năneşti — proiectant arh. N. Neculce — şi prin S. M. T. Topolovăţ — proiectant arh. I. Grigorescu — caracterizate încă de împrăştierea mare a clădirilor). Începînd din prima jumătate a anului 1954 (etapă ilustrată prin S.M.T. Horia-Galaţi, proiectant arh. G. Cristinel) se ajunge, prin crearea unui drum tehnologic — *remize-atelier-ieşire la cîmp* şi prin realizarea unui atelier mixt — la o rezolvare mai clară a ansamblului; s-a reuşit, în acelaşi timp, să se restrîngă suprafaţa de teren la 12—15 ha, suprafaţă încă prea mare. În etapa de proiectare a planurilor de ansamblu pentru S.M.T.-urile ce urmează a se construi în anul 1955 (etapă ilustrată prin proiectul S.M.T. Horia-Bucureşti, proiectat la I.P.C.I. în atelierul condus de arh. I. Glückman) s-a realizat — pe lîngă reducerea terenului agricol utilizat — serioase economii privind instalaţiile exterioare şi un ansamblu mai închegat; nu s-a folosit însă, în acelaşi scop, şi soluţia grupării mai multor funcţiuni în aceeaşi clădire.

Din analizarea acestor etape rezultă că în proiectarea ansamblurilor S.M.T. trebuie să se urmărească în acelaşi timp: asigurarea unei cît mai bune funcţionări, reducerea la maximum a suprafeţei de teren şi realizarea unui ansamblu unitar, bine compus.

În ilustrarea etapelor parcurse în sistematizarea gospodăriilor agricole de stat (care prezintă unele aspecte asemănătoare cu acelea ale complexelor S.M.T., unele gospodării agricole de stat dezvoltîndu-se, de exemplu, în jurul vechilor construcţii ale conacelor boiereşti, la care s-au adăugat între timp noi clădiri, dispersate pe o suprafaţă mare de teren), analizarea proiectului pentru G.A.S. Justin Georgescu, reg. Galaţi (proiectant arh. I. Burcuş) a scos la iveală o serie de lipsuri. Aceste lipsuri rezultă din faptul că nu s-au concentrat clădirile cu caracter social-cultural la secţia centrală şi din neutilizarea aşezării create cu doi ani în urmă lîngă terenul gospodăriei.

Din analiza proiectelor pentru G.A.S. Bărboşi (proiectanţi, arhitecţii L. Mateescu şi R. Barbu), pentru G.A.S. Recaş şi pentru G.A.S. Moţăţei, au reieşit cîteva din problemele specifice sistematizării gospodăriilor agricole de stat şi în special problema justei repartizări pe secţii şi ferme a dotărilor cu clădiri social-culturale şi de locuit.

Un exemplu pozitiv de cointeresare a două unităţi agricole în rezolvarea problemelor comune este planul de sistematizare pentru staţiunile experimentale Palas (a Institutului de cercetări zootehnice) şi Valul lui Traian (a Institutului de cercetări agricole) — proiectanţi, arhitecţii A. Bilcea şi A. Bobocea — în care locuinţele au fost rezolvate într-o singură aşezare situată între cele două unităţi.

Realizările şi lipsurile proiectării diverselor construcţii cu caracter agricol (pentru care se creează în prezent o serie de proiecte tip), au rezultat din analizarea unor construcţii de producţie şi auxiliare (atelier mecanic, remize, grajduri, saivane, magazii de cereale, castel de apă) şi de clădiri de locuit şi social-culturale (locuinţă individuală pentru mediul rural, locuinţă colectivă pentru nefamilişti, cantină pentru 200 de

persoane în trei serii şi cămin cultural cu sală pentru 100 de spectatori).

Analizarea proiectului tip pentru atelierul mecanic S.M.T. oglindeşte progresul înregistrat de la proiectele de ateliere diferite pentru tractoare şi pentru batoze şi combine, la atelierul mixt adoptat după documentaţia sovietică. În acelaşi timp însă, trebuie semnalat că noul proiect tip de atelier, cu navă supraînălţată (proiectat de arhitecţii N. Georgescu, N. Mănescu, E. Walter şi ing. I. Finkelstein), nu poate fi considerat ca satisfăcător în ceea ce priveşte plastica arhitecturală.

Noile proiecte tip pentru remize, cu schelet şi chesoane prefabricate de beton armat (autori, arhitecţii I. Găleşanu, N. Petraşincu, A. Creţu, şi ing. A. Baiculescu), constituie un salt în ceea ce priveşte soluţia constructivă, dar un regres în ceea ce priveşte aspectul arhitectural.

Grajdul de vaci proiectat de arhitecţii B. Haras, I. Hanciu, C. Vollrath şi ing. P. Vernescu ridică problema utilizării în viitor a aceloraşi elemente prefabricate ca şi la remize.

Din analiza proiectelor tip pentru clădirile social-culturale reiese că, cu toate greutăţile apărute pe parcursul proiectării (noutatea problemelor ridicate, lipsa temelor corespunzătoare şi în special lipsa unor directive în ceea ce priveşte sistemele constructive de utilizat), aceste proiecte constituie o însemnată realizare a proiectanţilor atelierului condus de arh. Gh. Trifu (ISPROR), o bază sigură pentru proiectarea în viitor a construcţiilor cu care vor fi înzestrate unităţile socialiste ale agriculturii. Acest succes se datoreşte faptului că proiectanţii nu s-au mulţumit cu rezolvarea problemelor de creaţie, ci au devenit elementul motor în elaborarea temelor şi obţinerea adaptării unor norme în vigoare la specificul construcţiilor cu caracter agricol.

Semnalînd o serie de greutăţi şi lipsuri existente în proiectare, precum şi în activitatea de îndrumare şi avizare a diferitelor foruri interesate în îmbunătăţirea proiectelor agricole, referatul a arătat că deşi Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii a dat în ultima vreme, prin avizări şi îndrumări, un ajutor însemnat proiectanţilor, există încă multe lipsuri în acest domeniu. C.S.A.C. nu este suficient de activ în a rezolva sau a obţine rezolvarea de către diferite organe de stat a unor probleme importante ale proiectării, ca de exemplu problema temelor de proiectare, problema sistemelor şi a materialelor de construcţie, problema forţelor de muncă în proiectare şi altele; nu se preocupă suficient de alcătuirea unor normative pentru proiectele agricole sau adaptarea celor existente la specificul construcţiilor din mediul rural; întîrzierile în avizare scad din timpul, şi aşa redus, al proiectării.

Uniunea Arhitecţilor, deşi a avut o serie de iniţiative pozitive, are încă o activitate insuficientă în acest domeniu; este necesar ca secţia de îndrumare a creaţiei în domeniul arhitecturii industriale şi agricole din cadrul Uniunii, cît şi alte organe ale Uniunii Arhitecţilor, în frunte cu comitetul de conducere, să dea o mai mare importanţă acestui sector: să organizeze mai des discuţii de creaţie, conferinţe, deplasări, etc., iar cercurile Uniunii Arhitecţilor din institutele care proiectează construcţii agricole să fie mai active, mai ales în ceea ce priveşte organizarea de discuţii de creaţie asupra proiectelor din institutele lor.

Revista « Arhitectura R.P.R. » nu a dat nici ea atenţia cuvenită acestor probleme.

Se remarcă, de asemenea, lipsa de preocupare a C.S.A.C., a Uniunii Arhitecţilor şi a institutelor de proiectare interesate, pentru crearea unei documentări centrale în acest domeniu, care să cuprindă proiecte, normative, cărţi, broşuri, articole, albume, fotografii.

Referatul semnalează apoi, sub formă de exemple, o serie de lipsuri ale temelor program pentru S.M.T.-uri: tema atelierelor mecanice este prevăzută pentru 50 şi 75 de tractoare, iar remizele pentru 16, 32 şi 64 de tractoare; tipul S.M.T.-urilor nu este stabilit pentru nici una din aceste capacităţi (50, 75, 32 sau 64 de tractoare); la gospodăriile agricole de stat, reconsiderarea distanţelor minime obligatorii dintre fermele de diferite specii de animale sau a distanţelor faţă de drumuri şi de alte construcţii ar putea duce la reducerea lor, ceea ce ar contribui în mare măsură la obţinerea unor soluţii închegate şi economice. Pentru remedierea acestor lipsuri, Ministerul Agriculturii şi Silviculturii ar trebui să se îngrijească mai mult de elaborarea temelor program, iar C.S.A.C. să insiste mai hotărît pentru rezolvarea acestei probleme; totodată, arhitecţii proiectanţi ar trebui să participe în mod efectiv şi organic la elaborarea temelor program, avînd, în acelaşi timp, o atitudine critică, creatoare, faţă de temele primite.

În încheiere s-a arătat rolul important al arhitecţilor în asigurarea realizării investiţiilor pe care statul le acordă agriculturii. S-a semnalat, de asemenea, necesitatea ca arhitecţii să se preocupe — odată cu rezolvarea sistematizării ansamblurilor — de rezolvarea problemelor de construcţie pe calea industrializării şi folosirii materialelor locale, de crearea unei plastici adecvate, de studierea mai organizată şi mai sistematică a principiilor şi metodelor sovietice de proiectare. În proiectarea construcţiilor agricole trebuie antrenaţi mai mulţi arhitecţi cu calificare superioară şi trebuie asigurată o colaborare strînsă între proiectant, beneficiar şi executant, pentru găsirea metodelor şi soluţiilor celor mai corespunzătoare, etc.

Referatul prezentat de *arh. T. Evolceanu* s-a preocupat de problemele de sistematizare şi de problemele legate de realizarea complexelor agricole. Problemele de sistematizare au fost analizate atît în cadru larg (la scara organizării teritoriului ţării), cît şi în cadru local. În referat s-a subliniat că justa rezolvare a acestor probleme aduce economii apreciabile de materiale şi de muncă (atît în realizarea investiţiilor, cît şi în exploatare), contribuind la ridicarea nivelului de trai al celor ce muncesc în agricultură şi că, dimpotrivă, lipsa bunei lor rezolvări sau ignorarea lor completă duce la risipă de materiale şi de muncă şi la îngreunarea condiţiilor de trai ale lucrătorilor din agricultură.

Din discutarea problemelor de sistematizare în cadru larg, la scara mare a organizării teritoriului ţării, a reieşit faptul că organizarea teritoriului nu trebuie limitată la cadrul restrîns al măsurării şi repartiţiei suprafeţelor de teren, la trasarea solelor, la succesiunea asolamentelor, etc., îndeplinindu-se sarcinile exclusiv în limitele locale. Prin rezolvarea problemelor de sistematizare în cadru larg se folosesc posibilităţile oferite de o cooperare generală şi bine coordonată cu alte complexe şi unităţi agricole şi chiar cu unităţile industriale şi cu elementele echipamentului tehnic al teritoriului (reţele de energie, de transport, de alimentare cu apă, etc.); se creează posibilităţi de a obţine noi teritorii agricole, de îmbunătăţire mai depărtată în timp şi de sporire a suprafeţelor cultivabile prin lucrări de ameliorare (îndiguiri, canalizări, etc.).

Reducîndu-se organizarea teritoriului la unele măsuri restrînse, destinate direct producţiei agricole locale, se ajunge la întocmirea unor studii paralele care rezolvă cîteodată problemele izolat. Astfel, în studiul pentru folosinţa agricolă a teritoriului din jurul Capitalei apare o propunere de utilizare a apelor din amonte de Bucureşti, exclusiv în vederea valorificării terenului prin irigaţii, propunere pe baza căreia locuitorii Capitalei ar fi avut zarzavaturi şi legume, dar ar fi fost lipsiţi de apă. Dimpotrivă, la proiectarea oricărui element privind un complex agricol este necesar să se treacă dincolo de limitele cadrului local şi să se ţină seama de legăturile mai depărtate ale complexului cu elementele organizării generale a teritoriului, de rezolvarea problemelor legate de factorul hidrotehnic, de căile de circulaţie şi de transport, de plantaţiile forestiere şi de centrele populate (factori care formează cele patru reţele de bază ale organizării teritoriului).

Subliniind faptul că fixarea judicioasă a surselor şi reţelelor de aprovizionare cu apă, a reţelei căilor de circulaţie şi de transport şi a plantaţiilor forestiere cu caracter de protecţie sau de amelioraţie, ca şi precizarea amplasamentului centrelor populate, contribuie în mare măsură la economisirea terenului agricol şi la dezvoltarea armonioasă a complexelor agricole, referatul arată că problemele trebuie văzute în perspectiva dezvoltării lor părăsind cu hotărîre metodele meşteşugăreşti de rezolvare locală şi de moment a problemelor agrozootehnice.

Privitor la problemele de sistematizare de detaliu, care se referă la un teritoriu mai restrîns, referatul s-a oprit mai întîi asupra problemelor legate de centrele gospodăreşti (care reprezintă elementele de centralizare a produselor şi de păstrare a principalelor unelte de producţie), de complexe agricole ce vor apărea în număr mai mare în următorii 2-3 ani (G.A.S.-uri, S.M.T.-uri) şi de complexele speciale, atrăgînd atenţia asupra faptului că: «Amplasarea centrelor gospodăreşti, aşezarea clădirilor, traseul liniilor de comunicaţie, cît şi problemele de echipament tehnic al teritoriului trebuie soluţionate urmărind tot timpul economia de materiale, de muncă şi mai ales economia de teritoriu agricol». Referatul a subliniat, în acelaşi timp, că în amplasarea şi rezolvarea de detaliu a acestor centre trebuie avut în vedere (alături de o serie de factori importanţi, ca: specializarea gospodăriei agricole respective, posibilităţile de alimentare cu apă, justa aşezare faţă de locuinţe şi căi de comunicaţie şi legarea amplasamentului de posibilităţile de realizare a construcţiilor), şi factorul estetic, atît în ceea ce priveşte aspectul din exterior al ansamblului cît şi utilizarea elementelor peisajului, vizibile din interiorul acestui ansamblu.

În cadrul problemelor de sistematizare a centrelor populate legate de complexele agricole (satele gospodăriilor agricole colective şi grupele de locuinţe de pe lîngă S.M.T., G.A.S., staţiile de experimentare, etc.) — centre populate care vor apărea din ce în ce mai mult în anii ce urmează, datorită sporirii continue a numărului acestor unităţi agricole — sistematizarea satelor existente prezintă o serie de aspecte variate şi interesante. Aceste aspecte trebuie avute în vedere atunci cînd se trece la sistematizarea unui sat; ele sînt legate de efortul de a cîştiga teren agricol, de formele şi mărimile diferite ale satelor, de modul de utilizare a teritoriului pentru locuinţe, de amplasamentul şi înfăţişarea centrului acestor sate (cu care ar trebui, de fapt, să se înceapă sistematizarea), de asigurarea lucrărilor edilitare şi de salubritate (prin utilizarea soluţiilor indicate de cercetătorii sovietici, care tratează problema îndepărtării deşeurilor şi utilizarea lor în ciclul de producţie), etc.

În încheiere, referatul a arătat că în ajutorul soluţionării optime a problemelor ridicate stă bogata şi multilaterala experienţă a Uniunii Sovietice în domeniul proiectării agricole, atră-

gînd însă atenția asupra pericolului aplicării mecanice a soluțiilor sovietice față de condițiile de climă și teren, diferite în țara noastră.

★

Referatul prezentat de *conf. arh. I. Ghica-Budești* a expus principalele metode și mijloace de a realiza economii în sectorul agricol, subliniind în primul rînd faptul că: «Economiile nu urmăresc numai reducerea imediată a cheltuielilor, consumurilor specifice și volumelor de muncă, dar și restrîngerea acestora pe întreaga durată de folosință a obiectului unei investiții, fără a stînjeni totuși satisfacerea maximă, în timp, a necesităților obiectului respectiv».

Pentru a putea contura mai precis metodele și mijloacele de a realiza economii în sectorul agricol, se scoate în evidență specificul producției agricole și organizării acestei producții; spre deosebire de industrie, agricultura folosește pămîntul, nu numai ca bază de operație în spațiu, ci și ca mijloc de producție, care intervine direct în procesul de producție; în plus, în agricultură, teritoriul «uzinal» al unei unități de producție, nu este limitat la curtea gospodăriei, ci se întinde pe tot terenul acesteia, în cîmp. Referatul a arătat modul în care, examinînd critic tema și colaborînd strîns cu specialiștii în organizarea teritoriului, arhitectul poate contribui la alcătuirea unei teme juste, ferite de gigantomania semnalată de primul referat (în mai multe cazuri de sistematizare a G.A.S.-urilor), pentru realizarea unor economii masive: «Așadar, o bună și economică alegere a amplasamentelor și obiectivelor de construit, o justă eșalonare a etapelor de construcție, strîns legată de operația de organizare a teritoriului — atît în înțelesul strict agricol,cît și în înțelesul larg al acestei noțiuni — nu poate fi realizată decît prin colaborarea între specialiștii agrotehnicieni și arhitecți. Dar, așa cum organizarea zonei industriale a unui oraș, nu poate fi ruptă de orașul și teritoriul învecinat, organizarea unei gospodării agricole privită în unitatea centrelor sale de producție cu terenurile sale agricole, nu poate fi despărțită nici ea de organizarea terenurilor și satelor învecinate, și aceasta cu atît mai puțin cînd moșia gospodăriei este alcătuită din trupuri răzlețe.

Numai găsind o modalitate de cuprindere a problemelor într-un cadru care să depășească cu mult limitele înguste ale obiectelor unei singure gospodării, pot fi coordonate și utilizate la maximum investițiile în agricultură, pot fi obținute economii masive în construcții».

O metodă eficace, în faza actuală, pentru reducerea investițiilor și stabilirea unei ordine de urgență în realizarea acestora, este rezolvarea sistematizărilor teritoriale la eșalon regional sau raional, deci în cadrul unor hotare geografice naturale.

Referatul a arătat că se pot, de asemenea, obține mari economii în cazul aglomerațiilor existente, remodelate și organizate mai temeinic, mărindu-se densitatea construcțiilor prin introducerea de noi locuințe individuale pe loturi reduse ca suprafață la limite raționale. În cazul aglomerațiilor noi, amplasarea construcțiilor necesare se va face în legătură cu satele existente, diferențiind cu grijă regimul de locuințe răsfirate pe loturi individuale pentru muncitorii proveniți din mediul rural, de regimul de locuințe în blocuri, pentru tehnicienii și cercetătorii proveniți din mediul urban (pentru a se obține astfel o reducere importantă a cheltuielilor pentru lucrări edilitare).

În legătură cu sistematizarea centrelor de producție propriu-zise, investițiile pot fi reduse la strictul necesar al volumului de construcții de producție și al terenului ocupat de construcții.

★

Constatînd că: «numai un grajd bine luminat, bine ventilat, igienic, adăpostind vitele de frig, arșiță și reverberații, este un grajd economic, căci în alte condiții vitele vor fi secerate de epizootii sau vor tînji, vor consuma hrană multă pentru a rezista la frig și caloriile consumate vor fi pierdute pentru producția de carne, lapte și grăsime necesare omului», și că «numai o magazie în care recoltele se pot păstra nevătămate, va asigura conservarea fără pierderi a stocului de semințe pentru noua recoltă», referatul subliniază faptul că economiile în investiții și în exploatarea construcțiilor trebuie urmărite paralel, astfel încît, colaborînd strîns cu constructorii ingineri și cu tehnologii, arhitecții să poată asigura agriculturii clădiri bine amplasate, bine distribuite, bine condiționate, durabile și economice.

Amintindu-se metodele de proiectare și execuție în măsură să asigure îndeplinirea într-un ritm foarte viu a investițiilor, se arată și condițiile care trebuie îndeplinite pentru a se realiza în mod real economii prin utilizarea lor: tipizarea proiectelor de clădiri, tipizarea elementelor și detaliilor de construcție și prefabricarea lor, mecanizarea șantierelor.

În ceea ce privește folosirea proiectelor tip, se arată necesitatea ca pentru fiecare obiect principal să se aleagă o serie diferențiată de capacități, astfel încît să nu se mai utilizeze proiecte supradimensionate (cum este cazul administrației pentru S.M.T.-urile de 64 de tractoare, care este utilizată și pentru S.M.T.-urile de 32 de tractoare); să se stabilească precis tipurile de unități pentru principalele ansambluri agrozootehnice (de exemplu S.M.T.-uri

de 50, 75, 100 de tractoare sau de 30, 60 de tractoare); să se determine precis toate clădirile care intră în alcătuirea fiecărui tip de unitate, etc.

În ceea ce priveşte prefabricarea elementelor de construcţie, este necesar să se reducă sub 1000 kg greutatea prefabricatelor utilizate la remize, grajduri şi ateliere mecanice; să se revizuiască domeniul de aplicare a prefabricatelor (renunţîndu-se, de exemplu, la construirea acoperişurilor la grajdurile de vite cu chesoane grele, care necesită în plus o izolaţie termică scumpă şi greu de procurat); să se adîncească principiile sau chiar să se adopte sistemele de construcţie realizate la grajduri şi remize de către constructorii din R.S.S. Ucraineană care au dimensionat prefabricatele, nu arbitrar, ci ţinînd seama de elementele funcţionale caracteristice clădirii (1,25 m lăţimea standului la grajdul de vaci), adoptînd pentru elementele importante ale scheletului trei tipuri de piese simple, în greutate maximă de 500 kg, care permit o adaptare la deschideri şi înălţimi variate.

★

Referatul « Proiectarea clădirilor şi ansamblurilor agrozootehnice, importantă problemă de arhitectură », prezentat de *prof. arh. L. Adler*, a expus cîteva probleme relative la plastica acestor clădiri şi ansambluri. Constatînd că deşi: « La sate ca şi la oraşe, arhitecţii pot şi trebuie să exprime prin imagini arhitecturale procesul naşterii omului nou şi a lumii noi creată de el » . . . « majoritatea colegilor noştri şi în special arhitecţii cei mai buni se dezinteresează de această problemă », referatul semnalează « necesitatea revizuirii atitudinii greşite a acestor tovarăşi, necesitatea ca ei să studieze documentele de partid, proiectul de Directive ale celui de al II-lea Congres al P.M.R. şi, în acelaşi timp, necesitatea de a se depune un efort susţinut din partea Uniunii Arhitecţilor pentru a-i mobiliza în jurul problemelor complexe şi specifice ale construcţiilor şi ansamblurilor agrozootehnice ».

Vorbind despre aspectul plastic al construcţiilor agricole, referentul a arătat că: « Noi trebuie să ridicăm clădiri şi ansambluri în mediul sătesc, care să fie frumoase prin simplitatea şi sobrietatea lor, prin gruparea raţională a clădirilor în compoziţii armonioase. Forma aceasta, proprie destinaţiei lor, trebuie să asigure folosirea judicioasă a materialelor locale, a elementelor prefabricate, asigurînd condiţii de viaţă şi de lucru optime. Aceste clădiri pot şi trebuie să fie frumoase; fără a deveni arhaizante sau împopoţonate ».

În legătură cu plastica acestor construcţii s-a arătat că trebuie să dispară cu desăvîrşire înţelegerea estetizantă, unilaterală, a arhitecturii şi subaprecierea industrializării construcţiilor şi s-a subliniat faptul că « prelucrarea creatoare a formelor arhitecturii populare îşi găseşte unul din cele mai potrivite cîmpuri de aplicare în aceste clădiri, dintre care multe sînt apropiate ca formă, ca specific şi uneori chiar ca dimensiuni, de tradiţiile artistice ale creaţiilor populare ».

Referatul a analizat apoi pe rînd elementele de bază ale arhitecturii agricole: satul, ansamblurile şi clădirile şi a schiţat modul cum poate arhitectul să abordeze rezolvarea lor.

În concluzie, s-a subliniat necesitatea de a se începe studierea ştiinţifică a creaţiei populare din diferitele regiuni ale ţării noastre, antrenînd în acest scop cele mai bune forţe ale arhitecturii noastre, cum şi necesitatea combaterii concepţiilor greşite după care construcţiile din mediul rural s-ar situa în afara arhitecturii sau după care metoda tipizării şi prefabricării ar împiedica manifestarea măiestriei în arhitectură.

★

Pe baza problemelor ridicate şi analizate de referate, participanţii la plenară — arhitecţi, ingineri constructori, agronomi şi zootehnicieni — au luat în mare număr cuvîntul, dezvoltînd în cursul discuţiilor problemele analizate în referate sau ridicînd alte probleme ale proiectării ansamblurilor şi construcţiilor agrozootehnice.

Arh. N. Sburcu, semnalînd că referatele nu au insistat în suficientă măsură asupra laturii practice constructive a problemei şi, în special, asupra metodelor şi materialelor de construcţie şi prefabricatelor, şi-a exprimat părerea că materialele ce se vor utiliza la execuţia construcţiilor agricole şi a locuinţelor, în special la ziduri, ar trebui să fie studiate de la caz la caz, după regiune, iar prefabricatele, produse într-o primă fază în fabrici înfiinţate pe regiuni, să fie utilizate deocamdată numai pentru acoperire şi sub forma cîtorva tipuri care să nu depăşească în greutate 500 kg, urmînd ca abia mai tîrziu să folosim soluţii originale şi pe o scară din ce în ce mai largă.

Pentru a se putea găsi soluţii din ce în ce mai bune pentru materiale este necesar — a arătat vorbitorul în continuare — ca institutele de cercetări de specialitate să primească teme concrete şi în activitatea lor să fie atraşi arhitecţi, ingineri şi constructori. Referindu-se la referatul prof. arh. L. Adler, vorbitorul şi-a exprimat acordul faţă de « chemarea de a ne preocupa cît mai mult de problemele de economie şi de bună rezolvare a planurilor, renunţînd la împodobirea excesivă şi nepotrivită a faţadelor ».

În legătură cu proiectarea centrelor mecanice agricole, *arh. P. Manu* a semnalat faptul că C.S.A.C. a cerut şi a impus oarecum folosirea

aceloraşi prefabricate utilizate la celelalte construcţii agricole, împiedicîndu-se astfel utilizarea prefabricatelor din cataloagele obişnuite ale Ministerului Construcţiilor şi limitînd prin aceasta posibilităţile de rezolvare plastică. Vorbitorul a subliniat, de asemenea, necesitatea renunţării la tipurile de prefabricate de peste 2000 kg cu care se lucrează astăzi la noi, precum şi avantajele folosirii în comun a unor instalaţii de către unităţile agricole cu alte industrii locale.

Semnalînd importanţa întrebuinţării largi a materialelor locale (prin care se reduce preţul de cost, se degrevează sectorul socialist de producere a materialelor de construcţie şi se face posibilă aprovizionarea cu restul materialelor), *arh. V. Smighelschi* a făcut cîteva observaţii asupra soluţiilor constructive adoptate în proiectele prezentate. Vorbitorul a arătat că, în afară de folosirea pămîntului stabilizat în blocuri prefabricate şi a stufului şi şiţei pentru învelitori, lipsesc materiale de tavane bune izolante termice, întrebuinţate în simplele construcţii rurale locale. Apar, dimpotrivă, unele detalii de plafoane de grajduri, în care izolarea termică este obţinută prin panouri de stufit de 5 cm — a cărui fabricaţie este încă insuficientă — atîrnate de tiranţii chesoanelor de acoperiş şi prin vată minerală — material extrem de scump — în straturi de 6-10 cm grosime. În privinţa mecanizării şantierelor, nu s-a trecut încă de la simpla prefabricare a unor elemente, la turnarea pereţilor — în cofraje demontabile — fie din pămînt stabilizat, fie din beton macroporos, un material foarte indicat. S-a pornit, în general, în mod greşit de la o construcţie prefabricată în ultima fază, adică fundaţii prefabricate, stîlpi prefabricaţi, etc., în loc ca — tocmai pentru a se putea întrebuinţa materialele locale — să se pornească în rezolvarea constructivă (aşa cum a făcut ISPROR) de la soluţiile constructive tradiţionale, la care să se aplice prefabricatele cele mai indicate.

Ing. P. Vernescu a făcut cîteva observaţii critice asupra modului cum s-a rezolvat pînă acum problema prefabricatelor. El şi-a exprimat părerea că structurile prefabricate trebuie să urmărească mai îndeaproape condiţiile oferite de fiecare tip de construcţie (adoptîndu-se, de exemplu, rezolvări diferite la grajduri, unde zidul gros necesar pentru izolarea termică poate fi şi portant, faţă de remize unde, pereţii putînd fi simple panouri prefabricate, este mai raţională o soluţie cu stîlpi în dreptul pereţilor). În legătură cu problema învelitorii, vorbitorul a arătat că, deoarece ne lipsesc deocamdată plăcile ondulate de azbociment, s-ar putea utiliza panouri uşoare prefabricate, plăci duble de azbociment (înglobînd între ele izolantul) sau panouri duble de stufit.

Folosindu-se de exemple luate din practica proiectării şi sistematizării construcţiilor agricole, *arh. I. Vogel* a făcut analiza unor lipsuri existente în organizarea proiectării în acest sector: lipsa coordonării şi cooperării între diferitele sectoare de proiectare (sistematizarea regională, organizarea teritoriului, proiectarea aşezărilor săteşti şi a sediilor de producţie); forţele insuficiente ale proiectării în acest domeniu; faptul că C.S.A.C. nu şi-a exercitat atriatribuţiile printr-un sprijin permanent şi o îndrumare organizată, mulţumindu-se uneori cu rolul de organ de avizare; lipsa unor norme de amplasare a construcţiilor pe teren neagricol, a unor norme, specifice condiţiilor mediului rural, de aplicare a măsurilor antiincendiare, a unor instrucţiuni cu privire la fazele de proiectare şi conţinutul lor specific, adaptat sistematizărilor agricole, a unor norme zooveterinare, etc.; faptul că proiectantului îi revine sarcina de a lămuri multiple contradicţii şi probleme încă neclarificate; lipsuri existente încă în proiectele tip; lipsa unei cooperări între proiectant, organele de avizare şi executant; lipsa unui schimb de experienţă activ pe linie de creaţie cu specialiştii sovietici şi cu cei din ţările de democraţie populară.

El a propus, în concluzie, o serie de măsuri organizatorice şi tehnice care să asigure remedierea acestor lipsuri.

Referindu-se la unele exemple, pozitive şi negative, de construcţii agricole, *arh. V. Gavrilescu*, arhitect şef al Oraşului Stalin a subliniat unele lipsuri ale referatelor şi necesitatea ca arhitecţii să meargă pe teren şi să studieze, atît viaţa ţăranilor pentru care sînt chemaţi să proiecteze şi să construiască, cît şi condiţiile ce trebuie asigurate animalelor pentru care construiesc adăposturi.

Vorbitorul şi-a exprimat părerea că lotul pentru o locuinţă individuală ar trebui să fie între 1200—1500 m², pentru a putea cuprinde şi o grădină.

Arh. I. Grigorescu a semnalat lipsa unei documentări corespunzătoare referitoare la proiectarea şi sistematizarea construcţiilor agricole (lipsă datorită în bună parte unei doze de pasivitate a institutelor de proiectare, care s-au mulţumit numai să introducă în proiecte o serie de recomandări ale C. S. A. C.); el a ridicat şi problema precizării temelor program, deoarece au fost cazuri cînd beneficiarul a schimbat dotaţia — piesa principală a temei — de 2—3 ori în decursul cîtorva săptămîni.

Problema contactului permanent cu terenul al arhitecţilor, inginerilor constructori şi al celorlalţi specialişti care lucrează în domeniul construcţiilor agrozootehnice a fost ridicată, sub diversele ei aspecte şi repercusiuni asupra proiectării şi executării acestor construcţii, de *prof. ing. A. Bocancea*, care a ilustrat printr-o serie de exemple luate din practică unde duce necu-

noaşterea de către proiectanţi a realităţilor de pe teren.

Pentru rezolvarea acestei probleme, vorbitorul a propus descentralizarea pe regiuni a proiectării şi sistematizării construcţiilor agricole şi în acelaşi timp întărirea serviciilor de construcţii de pe lîngă direcţiile agricole ale sfaturilor populare regionale şi de pe lîngă trusturile GOSTAT, măsuri care vor uşura, atît folosirea materialelor locale, cît şi utilizarea experienţei şi a tradiţiilor meşterilor locali.

Pentru îmbunătăţirea activităţii de creaţie în domeniul construcţiilor agricole, vorbitorul a arătat că, pe lîngă remedierea unei serii de lipsuri (la Institutul de arhitectură, cursul de construcţii agrozootehnice se predă un singur semestru; documentarea există numai în bibliotecile institutelor din Bucureşti fără a fi difuzată; documentaţia sovietică în acest domeniu nu este suficient cunoscută, etc.), este necesară realizarea unei strînse colaborări între toate forţele care lucrează în acest sector: diferiţii specialişti din proiectare, institutele de învăţămînt superior de specialitate, Uniunea Arhitecţilor, A.S.I.T, etc.

Referindu-se la locuinţe, vorbitorul a relevat că proiectele prezentate nu corespund felului de viaţă al oamenilor din vestul ţării, pentru care vor trebui întocmite proiecte de locuinţe cu bucătării şi cămări mai spaţioase, cu accese mai comode la pod, cu degajamente mai largi, etc.

Luînd cuvîntul, *prof. ing. N. Drogeanu* a semnalat unele lipsuri ale referatelor; astfel, n-au fost analizate problemele concrete pe care proiectele prezentate le vor pune pe şantier în anul 1955; n-au fost luate suficient în considerare o serie de probleme legate de funcţionarea, de confortul şi de utilizarea construcţiilor (de pildă, problema încălzitului, problema combustibilului, problema sobelor, a pompelor tip de alimentare cu apă a diverselor unităţi); în discutarea materialelor de construcţie s-a pornit de la ideea greşită că în diferitele unităţi toate clădirile se vor executa cu aceleaşi materiale de construcţie, fără să se arate că, dimpotrivă, construcţiile acoperite în această primă etapă cu ţigle vor trebui să se armonizeze cu construcţiile pe care, într-o viitoare etapă le vom putea acoperi cu azbociment.

Ridicînd în continuare problema folosirii materialelor locale în combinaţie cu elementele prefabricate, vorbitorul s-a referit la un singur articol (deşi soluţia poate fi extinsă şi la altele), la planşee, şi a propus folosirea unor planşee din grinzi de beton prefabricate sau grinzi de vergele sudate — ca elemente principale de rezistenţă — şi cusaci cu şomoioage de paie sau şipci — ca elemente de umplutură — arătînd că aceste planşee oferă avantajul unei greutăţi mai mici a elementelor prefabricate, a unui consum mai mic de fier beton şi ciment, etc.

Problema legăturii proiectanţilor cu şantierul a fost reluată de *arh. N. Florescu*, care a propus ca C.S.A.C. şi Uniunea Arhitecţilor să facă eforturi pentru a crea posibilităţi de a se merge pe şantiere mai des şi în mod organizat. În continuare, vorbitorul a mai făcut o serie de propuneri: proiectele tip pentru agricultură să se execute într-un institut centralizat, care să rezolve toate problemele; Uniunea Arhitecţilor să colaboreze cu A.S.I.T. pentru studierea posibilităţilor de a se utiliza materiale noi de construcţie, etc.

Referindu-se la problema execuţiei diferitelor construcţii din unităţile agrozootehnice, *ing. M. Anastasescu* a semnalat o serie de inconveniente pe care lipsa de coordonare a proiectării le-a provocat execuţiei: astfel, în cadrul aceluiaşi complex, prin introducerea proiectelor refolosibile, s-a ajuns la o varietate nejustificată a tipurilor de uşi şi ferestre, a dimensiunilor coşurilor de ventilaţie, a deschiderilor fermelor (cu variaţii între 30—50 cm, de la obiect la obiect), a pardoselilor, etc.; în cadrul mai multor complexe diferite se adoptă sisteme constructive şi deschideri diferite, deşi ele ar fi putut fi aceleaşi (permiţînd astfel o centralizare a prefabricatelor şi dirijarea lor mai uşoară); în proiectele refolosibile nu s-a ţinut seama de succesiunea capitolelor de lucrări pe cicluri impuse de o tehnologie bazată pe brigăzi de specialitate, eventual mobile (astfel încît echipa de zidari trebuie să se întoarcă, după montarea planşeului, pentru executarea zidăriei dintre planşeu şi şarpantă, etc.); piesele prefabricate din beton armat aveau în primele proiecte o varietate mare a tonajului, între 2000—2500 kg, imobilizînd astfel pe fiecare şantier utilajul de tip greu, etc.

Vorbitorul a făcut o serie de propuneri pentru remedierea acestor lipsuri.

În problema temelor de proiectare, *prof. arh. H. Maicu* a semnalat exagerarea programelor, precum şi cerinţele contradictorii şi exagerate ale tehnologilor de specialitate şi a propus, pentru remedierea acestor lipsuri, formarea unei comisii de specialişti ai instituţiilor interesate, care să lucreze sub îndrumarea Academiei R.P.R. şi să răspundă faţă de guvern pentru amploarea programelor şi pentru condiţiile cerute de diferitele procese tehnologice.

Bazîndu-se pe o serie de exemple concrete, vorbitorul a relevat faptul că se planifică investiţii foarte mici în lucrări a căror valoare finală este foarte mare (fără ca măcar să se arate succesiunea investiţiilor din anii următori) şi a propus să se întocmească pentru fiecare investiţie un plan de perspectivă în vederea asigurării continuităţii execuţiei şi organizării acesteia.

Ca o lipsă a C.S.A.C., vorbitorul a semnalat faptul că nu s-a realizat încă profilarea şi încadrarea justă a institutului de specialitate I.P.A.S., care din punct de vedere numeric şi calitativ nu corespunde sarcinilor pe care le are.

Arh. C. Marinescu, arhitect şef al regiunii Bucureşti, a semnalat o serie de lipsuri legate de proiectarea unităţilor agricole din cuprinsul acestei regiuni: amplasarea unei mari gospodării colective în zona inundabilă a Oltului; faptul că nici unul din proiectele pentru S.M.T.-uri nu indică poziţia acestora faţă de centrele aglomerate cele mai apropiate, faţă de punctul de concentrare economică cel mai apropiat, faţă de distanţa pînă la şosea sau pînă la calea ferată; în proiectarea reţelei de unităţi agricole ale regiunii nu apar depozitele, iar centrele de achiziţionare nu mai sînt suficiente pentru recolta mereu crescîndă; departamentele interesate nu se preocupă ca reţeaua căilor de comunicaţie ferate şi rutiere să corespundă noii orientări economice a regiunii; în cuprinsul regiunii Bucureşti, clădirile social-culturale şi de locuinţe ale G.A.S.-urilor şi S.M.T.-urilor formează grupări izolate (de care ţărănimea muncitoare nu poate beneficia în cea mai mare măsură), în loc să se sudeze cu centrele existente, etc.

In încheiere, arh. C. Marinescu a atras atenţia asupra necesităţii ca arhitecţii să se preocupe de conservarea unor vechi conace sau castele, valoroase monumente de arhitectură, care, înglobate în gospodării agricole de stat, au fost transformate sau au fost lăsate în ruină. În privinţa proiectelor de locuinţe, vorbitorul a arătat necesitatea ca aceste locuinţe să corespundă modului de viaţă al oamenilor muncii şi să se înscrie în specificul regiunii.

Luînd cuvîntul, *arh. I. Glückman* a ridicat problema lipsei de coordonare între proiectele diferitelor institute care au sarcina proiectării construcţiilor agricole: ISPROR, I.P.C.I. şi I.P.A.S. (lipsă ilustrată prin exemplul proiectelor pentru administraţie şi cantină, care sînt proiectate de ISPROR cu arhitecturi diferite şi sînt folosite în planurile generale de S.M.T.-uri proiectate de I.P.C.I. ca elemente simetrice pentru a marca axa de intrare), şi problema redactării tehnice corespunzătoare a proiectelor.

Inginer D. Zană a ridicat diferite probleme de lucrări edilitare legate de amplasarea unităţilor agricole: alimentarea cu apă, scurgerea şi evacuarea apelor uzate, etc.

Cîteva probleme legate de arhitectură de interior şi mobilierul locuinţelor şi clădirilor social-culturale şi administrative de pe lîngă unităţile agricole au fost ridicate de *arh. L. Csillag.*

Medicul veterinar D. Rusu a expus pe scurt principalele reguli zootehnice şi caracteristicile funcţiunilor organice animale care impun anumite condiţii de mediu (de climatologie), de ordin sanitar privind întreţinerea, posibilităţile de dezinfecţie şi asigurarea unei stări sanitare veterinare corespunzătoare; condiţiile de igienă ce trebuie asigurate îngrijitorului, doctorului veterinar şi zootehnicianului ce lucrează în aceste construcţii; condiţiile salubre de conservare şi prelucrare în aceste construcţii a produselor de origină animală, etc. Vorbitorul a subliniat importanţa cunoaşterii şi a realizării acestor condiţii — alături de zootehnicianul care trebuie să folosească aceste construcţii — şi de către arhitectul şi inginerul care proiectează şi execută aceste construcţii şi necesitatea formării unor colective care să fie competente să rezolve sub toate aspectele problemele construcţiilor zootehnice.

Referindu-se la problema prefabricatelor, *arh. Gh. Sebestyen* a arătat, pe baza analizei soluţiilor constructive adoptate la proiectele tip pentru clădirile social-culturale, că şarpanta prefabricată din beton costă cu 100—150% mai scump decît cea de lemn (metrul cub de lemn fiind înlocuit cu cca 140 kg oţel şi 370 kg ciment); la planşeele de beton armat din elemente prefabricate, metrul cub de lemn este înlocuit cu cca 300—400 kg oţel şi 1400—1700 kg ciment, costul planşeului crescînd cu 300—400%; la planşeele de beton armat monolit, metrul cub de lemn este înlocuit cu 200—300 kg oţel şi 800—1200 kg ciment, realizîndu-se astfel un consum mai redus de oţel şi ciment decît la prefabricate, costul planşeului fiind cu 250—300% mai scump decît planşeele de lemn. El a propus ca, paralel cu soluţiile cu prefabricate, să se adopte şi soluţiile constructive din beton armat monolit, cu cofraje special proiectate pentru a putea fi folosite de 30—50 de ori.

Arh. Al. Klein, arhitect şef al regiunii Baia-Mare, a propus ca proiectele tip pentru diferitele grajduri să se facă cu capacităţi mai variate, pentru a răspunde necesităţilor reale diferite ale unităţilor zootehnice; de asemenea, să se alcătuiască şi proiecte tip pentru sere de răsaduri, atît de necesare gospodăriilor agricole colective. Vorbitorul a mai propus ca la direcţiile regionale agricole să fie repartizaţi şi tehnicieni constructori.

Semnalînd faptul că, în afara proiectelor mari pentru diferitele unităţi agricole, serviciile tehnice de proiectare au de proiectat o mulţime de obiecte mici şi răspîndite, care afectează investiţii la fel de mari ca şi pentru noile G.A.S., G.A.C. şi S.M.T., *arh. St. Păunel*, arhitect şef al oraşului Iaşi, a ridicat problema întăririi acestor servicii cu un număr suficient de tehnicieni calificaţi şi dotarea lor continuă cu proiecte tip, pentru ca aceste servicii să poată face faţă sarcinilor de plan ce le revin pe anul 1955.

În continuarea discuţiilor au mai luat cuvîntul şi alţi vorbitori, semnalînd diferite lipsuri şi probleme ale proiectării ansamblurilor şi construcţiilor agricole.

Concluziile plenarei a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R.

A. — Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R., întrunită în zilele de 10 şi 11 decembrie 1954, a dezbătut sarcinile care stau în faţa arhitecturii din ţara noastră, în lumina proiectului de Directive ale Congresului al II-lea al P.M.R. pentru dezvoltarea agriculturii în următorii 2—3 ani. In scopul lichidării rămînerii în urmă a agriculturii şi a dezvoltării ei, proiectul de Directive ale Congresului al II-lea al P.M.R. prevede măsuri de o mare importanţă a căror înfăptuire necesită mobilizarea eforturilor constructive ale întregului popor muncitor. Printre aceste măsuri este prevăzută investirea unor sume însemnate pentru realizarea construcţiilor necesare ridicării producţiei agricole şi a nivelului de viaţă al oamenilor muncii din agricultură.

De aci rezultă sarcina deosebit de însemnată a arhitecţilor de a elabora la timp şi la o valoare tehnică şi de creaţie ridicată, proiectele necesare pe baza cărora agricultura ţării noastre, în dezvoltarea pe calea socialismului, să fie înzestrată cu clădiri şi ansambluri de producţie, administrative şi social-culturale.

★

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor, analizînd activitatea arhitecturală în domeniul agriculturii, a dezbătut un mare număr de probleme ale arhitecturii agricole şi a indicat mijloacele pentru rezolvarea lor. Lucrările plenarei au fost deosebit de fructuoase şi ele reprezintă un ajutor pentru proiectanţi în îndeplinirea sarcinilor lor. Referatele expuse, precum şi discuţiile la care au participat un mare număr de arhitecţi, ingineri constructori, ingineri agronomi şi zootehnicieni, medici veterinari şi alţi tehnicieni, au arătat că arhitecţii şi ceilalţi tehnicieni sînt din ce în ce mai interesaţi de problemele arhitecturii în general şi ale arhitecturii agricole îndeosebi, şi-au exprimat hotărîrea lor de a-şi înmulţi eforturile pentru a contribui din plin la ridicarea agriculturii, la creşterea nivelului de trai al celor ce muncesc, la construirea socialismului în ţara noastră sub conducerea Partidului Muncitoresc Romîn.

Dezbaterile plenarei a III-a a Uniunii Arhitecţilor au subliniat că activitatea arhitecţilor pentru realizarea construcţiilor agricole este o parte însemnată a creaţiei arhitecturale. Insemnătatea activităţii arhitecturale în domeniul agricol constă, înainte de toate, în aceea că ea are ca scop înzestrarea sectorului socialist al agriculturii şi prin aceasta contribuie la ridicarea agriculturii, la creşterea nivelului de trai al celor ce muncesc şi la dezvoltarea economiei noastre naţionale. Creînd lucrări arhitecturale necesare agriculturii, arhitecţii au de rezolvat probleme complexe şi deosebit de importante: funcţionale şi de exprimare arhitecturală, probleme tehnice şi economice. De aceea acestei părţi a creaţiei arhitecturale trebuie să i se acorde cea mai mare atenţie şi preocupare din partea arhitecţilor precum şi din partea forurilor de arhitectură şi a altor organe şi organizaţii interesate.

★

B. — Referatele expuse şi discuţiile care s-au desfăşurat în cadrul plenarei a III-a a Uniunii Arhitecţilor au scos în evidenţă unele succese obţinute mai ales în ultima vreme în domeniul arhitecturii agricole.

Astfel, pînă în prezent în unităţile socialiste ale agriculturii au fost realizate numeroase construcţii care deservesc producţia agricolă şi viaţa muncitorilor agricoli şi a ţăranilor muncitori, ca: ateliere şi remize pentru tractoare şi alte maşini agricole, grajduri şi alte adăposturi pentru animale, hambare şi magazii, clădiri pentru cercetări ştiinţifice, clădiri administrative, locuinţe de diferite tipuri, cămine culturale, etc.

S-a trecut de la proiecte de ansamblu pentru S.M.T.-uri, dezvoltate pe suprafeţe de aproape 20 ha, la proiecte care prevăd 10 ha, 8 ha şi chiar 6 ha, făcînd posibilă astfel redarea de importante suprafeţe de teren agriculturii, fără a prejudicia buna funcţionare a unităţilor respective.

Unele rezultate obţinute în elaborarea proiectelor tip pentru clădirile social-culturale în 1954 sînt remarcabile atît în ceea ce priveşte alcătuirea planului şi satisfacerea funcţiunilor

respective cît şi în privinţa aspectului ordonat al construcţiilor şi a încercărilor de a spori adaptabilitatea proiectelor tip prin elaborarea de variante.

★

C. — Plenara a III-a a arătat însă că, pe lîngă unele succese, activitatea arhitecturală în domeniul agricol are încă numeroase lipsuri şi greşeli a căror lichidare urgentă este absolut necesară pentru a putea face faţă sarcinilor indicate de partid şi guvern.

In primul rînd s-a subliniat în plenară faptul că activitatea de tipizare n-a fost suficient de susţinută pentru a face faţă problemelor, atît cantitativ cît şi calitativ. Planul de proiecte tip pentru agricultură n-a fost îndeplinit decît în mică măsură.

Temele de proiectare au fost de cele mai multe ori neclare sau tîrziu întocmite. Nu s-a acordat suficientă importanţă elaborării judicioase a unor teme juste.

Majoritatea S.M.T.-urilor în dezvoltare sînt o aglomerare de clădiri în care procesul de producţie se desfăşoară anevoios şi al căror aspect este cu totul nesatisfăcător. In multe locuri, aşezarea dezordonată a clădirilor existente, planificarea greşită a investiţiilor, lipsa de experienţă a unor proiectanţi, etc. au dus la soluţii nesatisfăcătoare.

La alte unităţi, distanţele dintre clădiri sînt prea mari, terenul este fărîmiţat şi compoziţia de ansamblu neunitară.

Şi în proiectarea gospodăriilor agricole de stat pot fi întîlnite astfel de lipsuri. La aceste unităţi dezvoltate pe mai multe secţii, adeseori foarte depărtate între ele, greşelile provenite în special din lipsa prevederilor generale de ansamblu capătă un caracter şi mai ascuţit, ca de pildă la G.A.S. Recaş sau G.A.S. Moţăţei, întinse pe zeci de kilometri.

Lipsind din munca de proiectare şi de îndrumare preocuparea continuă de a reda cît mai mult teren pentru agricultură, printr-o judicioasă organizare interioară, prin studiul atent al funcţiunilor şi prin revederea unor normative depăşite, cît şi grija de a găsi şi experimenta cît mai multe materiale şi fabricate noi, s-a ajuns adeseori la elaborarea de soluţii locale şi de moment, necorespunzătoare nevoilor. De multe ori au lipsit îndrumările categorice şi date la timp, a lipsit coordonarea între forurile interesate şi colaborarea între diferiţi tehnicieni, au lipsit normativele, iar documentarea incompletă care a existat a fost folosită insuficient sau formal. N-a existat preocuparea de rezolvare pe plan regional sau raional a sistematizărilor de ansamblu, iar ansamblurile şi centrele necesare agriculturii n-au fost înglobate în aceste planuri de ansamblu. Implicit, n-a existat grija de a face ca satele să beneficieze de clădirile şi dotările unităţilor agricole dezvoltate în apropiere.

O cauză importantă a lipsurilor şi greşelilor constă în aceea că colectivele de proiectare a construcţiilor agricole au fost lipsite de cele mai multe ori de aportul proiectanţilor cei mai valoroşi.

In general trebuie precizat că aproape toate unităţile care răspund de realizarea construcţiilor pentru agricultură: Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii, Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, Ministerul Construcţiilor, Ministerul Industriei Materialelor de Construcţie, Uniunea Arhitecţilor, Comitetul de Stat al Planificării, etc. au subapreciat acest domeniu de activitate şi au început să se ocupe cu seriozitate de aceste probleme, mai ales în urma hotărîrilor plenarei C.C. al P.M.R. din august 1953.

★

D. — Din dezbaterile plenarei a reieşit o serie de sarcini importante care stau în faţa arhitecţilor, a tehnicienilor, a forurilor de îndrumare a proiectării, a organelor conducătoare ale execuţiei şi a departamentelor titulare de investiţii, în vederea lichidării lipsurilor, a realizării în bune condiţii a construcţiilor necesare agriculturii.

Principalele măsuri de luat sînt legate de următoarele preocupări principale:

1 — *Atitudinea justă faţă de problema construcţiilor pentru agricultură.*

In primul rînd, trebuie obţinută preţuirea justă a acestei probleme de către toţi proiectanţii şi de către forurile de care depinde rezolvarea lor, şi mai ales de către Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii, Ministerul Agriculturii şi Silviculturii, Uniunea Arhitecţilor, Asociaţia Ştiinţifică a Inginerilor şi Tehnicienilor, Ministerul Construcţiilor, etc. In ceea ce priveşte proiectarea arhitecturală trebuie părăsită poziţia de minimalizare a importanţei proiectării construcţiilor pentru agricultură, de considerare a lor drept proiectări arhitecturale minore sau chiar în afara realizărilor de arhitectură.

Este necesar ca institutul de proiectare al Ministerului Agriculturii şi Silviculturii cît şi alte institute de proiectare care lucrează pentru nevoile agriculturii să fie încadrate cu cei mai valoroşi arhitecţi, ingineri, tehnicieni.

Pentru lămurirea şi îndrumarea proiectanţilor este foarte indicat ca Editura de stat pentru arhitectură şi construcţii, Editura tehnică, revista Arhitectura R.P.R., publicaţiile direcţiilor de specialitate şi alte publicaţii tehnice al M.A.S. să tipărească şi să difuzeze în minimum de timp, material informativ şi documentar atît pentru organele centrale cît şi pentru cele locale agricole şi de proiectare agricolă.

In afară de aceasta trebuie să fie întărite şi organele locale cu proiectanţi şi tehnicieni capa-

bili. Institutele de proiectare şi organele locale de proiectare trebuie să fie dotate cu tot materialul documentar necesar, cu seriile complete de proiecte tip, etc. pentru a le pune în situaţia de a face faţă solicitărilor curente: adaptarea proiectelor tip, amplasamente de obiecte şi sistematizări locale pentru G.A.C., proiectarea construcţiilor agrozootehnice ale sfaturilor populare, supravegherea şi îndrumarea lucrărilor locale.

Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii şi ministerele tutelare ar trebui să studieze posibilitatea unor cursuri de informare şi specializare a arhitecţilor şi să găsească formele cele mai potrivite pentru a atrage mase largi de arhitecţi spre cunoaşterea problemelor agriculturii.

Pe de altă parte, în vederea formării cît mai complete şi corespunzătoare a noilor cadre, Institutul de Arhitectură « Ion Mincu » şi Şcoala medie de arhitectură trebuie să prevadă în planurile de învăţămînt formele adecvate de studiu legate de problemele agriculturii.

2 — *Îmbunătăţirea proiectării.* Trebuie să se asigure proiectării premize certe, susţinute de cercetări sistematice şi multilaterale; aceste cercetări trebuie să fie concretizate în planurile generale de sistematizare a ansamblurilor microregionale şi săteşti, stabilindu-se mai întîi legăturile necesare între toate forurile interesate şi colaborarea pe plan larg între tehnicieni, coordonînd apoi acţiunile instituţiilor care elaborează diferitele părţi ale acestor planuri de ansamblu.

Trebuie să se treacă de la fixarea centrelor agricole, bazată actualmente exclusiv pe considerente de agricultură, la amplasarea lor pe baza analizei amănunţite a unui ansamblu de date tehnico-economice importante, ca: reţelele de energie, de transport, de alimentare cu apă, reţeaua de comunicaţii, posibilitatea de legătură cu centrele populate (şi respectiv posibilitatea acestora să beneficieze direct de dotările unităţilor agricole), posibilităţile de sporire a suprafeţelor cultivabile prin lucrări de îndiguiri, canalizări, desecări, posibilităţile de depozitare a produselor, etc.

Pe baza acestor studii trebuie întocmite temele de proiectare.

Temele de proiectare trebuie să precizeze, pînă la amănunt, toate cerinţele de satisfăcut în vederea unei funcţionări corecte a unităţilor agricole; ele trebuie să reprezinte poziţia cea mai avansată în problema respectivă ţinînd seama totodată de realităţile noastre. Aceste teme, trebuie să se bazeze pe puncte de vedere admise de toţi tehnologii din acelaşi domeniu de activitate, cît şi pe acordul tuturor unităţilor interesate.

Pentru aceasta este necesar să se stabilească în primul rînd tipurile de unităţi agricole, dotaţia unităţilor agricole şi schemele tehnologice respective, precizînd toate acestea în normative speciale elaborate de direcţiile de specialitate ale departamentelor interesate.

Trebuie lămurite totodată — prin grija Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii şi a celorlalte foruri interesate — o serie de dispoziţii contradictorii ale diferitelor organe de avizare, precum şi punctele de vedere contradictorii în privinţa unor normative, ca de exemplu cele privitoare la gruparea funcţiunilor în interiorul aceleaşi clădiri, la distanţele dintre clădirile ansamblului, etc.

De asemenea este de mare importanţă ca prin grija C.S.A.C. să se elaboreze instrucţiuni referitoare la fazele de proiectare pentru construcţiile necesare agriculturii.

Paralel cu acţiunea de elaborare a temelor program trebuie începută, prin grija Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii şi Uniunii Arhitecţilor, o largă acţiune sistematică de documentare referitoare la locuinţa din mediul rural.

Pentru a asigura realizarea la termen şi în bune condiţii a construcţiilor necesare agriculturii, este hotărîtor ca atît C.S.P. cît şi departamentele (ca beneficiari sau constructori) să evite fărîmiţarea investiţiilor. Investiţiile mari, desfăşurate pe mai multe campanii trebuie astfel eşalonate încît sumele anuale să nu fie disproporţionate faţă de amploarea şantierelor respective.

Pe de altă parte, această eşalonare trebuie să fie adusă la cunoştinţa institutelor de proiectare încă de la întocmirea planurilor de organizare a şantierelor, pentru a întemeia aceste planuri pe realităţi şi a evita risipirea forţelor de proiectare, blocarea utilajului şi pierderea de material.

★

O mare importanţă pentru îmbunătăţirea proectării o are trecerea la o largă acţiune de elaborare de proiecte tip.

Considerînd numărul foarte mare de clădiri cu funcţii la fel ce trebuie construite în toate părţile ţării, dificilele condiţii funcţionale ce se pun acestor construcţii, timpul scurt în care ele trebuie date în folosinţă, necesitatea reducerii costului lor, cît şi calitatea ridicată din punct de vedere al comportării în exploatare şi al aspectului, întreaga proiectare a construcţiilor pentru agricultură trebuie să devină proiectare de tipizate. Pentru aceasta este necesar să se întocmească de către C.S.A.C. şi unităţile direct interesate, în primul rînd, schema generală a necesarului de proiecte tip, pe probleme, obiecte şi urgenţe. Acţiunea de elaborare de proiecte tip trebuie să cuprindă toate cele trei categorii de clădiri necesare agriculturii: clădirile pentru producţie, locuinţele, clădirile cu caracter social-cultural.

Pentru toate aceste trei feluri de construcţii trebuie făcut încă foarte mult în ceea ce priveşte cantitatea şi calitatea proiectelor tip.

Astfel în primul rînd trebuie sporite posibilităţile de adaptare a proiectelor la diferite situaţii locale, atît din punct de vedere tehnic, cît şi al aspectului, prin elaborarea de serii foarte complete. In special pentru locuinţe vor trebui elaborate variante care să ţină seama de tradiţiile în materie de locuit şi de experienţa constructivă a viitorilor locatari, de caracteristicile muncii lor — pe meserii şi activităţi — de materiale, de corespondenţa cu aspectul construcţiilor existente, etc. pentru a obţine o mai mare valabilitate a proiectelor tip şi respectiv o sporire a calităţii lor.

Este necesar ca proiectanţii să vadă pe teren dificultăţile în muncă, să priceapă prin studiu la faţa locului realitatea funcţiilor şi să nu eludeze importante chestiuni funcţionale din cauza dificultăţilor de soluţionare.

In activitatea de proiectare trebuie să se ţină seama că prin majoritatea construcţiilor pentru agricultură, nu se îmbracă un simplu proces tehnologic ci se adăpostesc fiinţe vii, care au nevoie de cele mai bune condiţii de trai pentru a putea produce. De aceea trebuie avut în vedere ca posibilităţile rezultate din dezvoltarea tehnicii constructive să servească efectiv la adăpostirea plantelor şi animalelor, ferindu-ne să utilizăm — cu orice preţ — soluţii arhitecturale şi constructive valabile pentru alte programe industriale, trecînd peste realitatea faptelor.

In general trebuie să se asigure — cît mai mult posibil — unificarea sistemelor constructive pentru partea de cazare, pentru cea de producţie şi pentru clădirile social-culturale. Aceste soluţii constructive trebuie adoptate pe bază de documentare temeinică, în urma analizării în detaliu a bilanţurilor de materiale ale diferitelor variante şi în concordanţă cu balanţa generală de materiale de construcţie. Este bine ca forurile conducătoare ale proiectării să studieze posibilităţile de simplificare a proiectelor şi devizelor, urmărind totodată îmbunătăţirea redactării tehnice a proiectelor, înlăturarea necorespondenţelor de cote — greşelile de construcţie, etc.

In acelaşi timp, conducerea institutelor de proiectare trebuie să părăsească atitudinea de a merge pe linia celei mai mici rezistenţe, acceptînd propunerile neprincipiale sau greşite ale beneficiarilor pentru a face faţă situaţiei de moment, permiţînd trimiterea în execuţie a unor proiecte cu foarte slab nivel tehnic.

Tot în vederea îmbunătăţirii proiectelor şi a realizării lor în termenele de plan este necesar să se studieze la C.S.A.C. posibilitatea scurtării timpului de avizare — în general — pentru toate construcţiile necesare agriculturii şi pentru toate fazele de avizare.

In afara tipizării clădirilor care intră în dotaţia unităţilor agricole de sine stătătoare este necesar să se elaboreze o serie de proiecte tip pentru clădirile agrozootehnice de pe lîngă sfaturile populare, cît şi pentru unele sistematizări, minimale, în cadrul G.A.C.-urilor, proiecte cu care vor fi dotate unităţile de proiectare ale sfaturilor, aşa cum s-a arătat anterior.

★

3 — *Materiale şi procedee de construcţie; execuţia lucrărilor.* Construcţiile pentru sectorul agrozootehnic cer o alegere foarte atentă a materialelor, pentru a găsi pe cele mai indicate păstrării diferitelor produse, sau dezvoltării animalelor adăpostite în aceste clădiri şi în acelaşi timp cele mai economice.

In această problemă este hotărîtor felul cum Ministerul Construcţiilor şi Ministerul Industriei Materialelor de Construcţii vor ataca problemele construcţiei agricole.

Este necesar ca Ministerul Industriei Materialelor de Construcţii să pună la dispoziţia proiectanţilor materialele care să răspundă cerinţelor tehnologice speciale, părăsind poziţia utilizării unui sortiment sărac de piese şi elemente prefabricate, cu dimensiuni şi greutăţi nu totdeauna corespunzătoare reţelelor noastre de drumuri şi mecanizării şantierelor respective, sau executate din materiale în general neindicate pentru adăpostirea animalelor.

In general prefabricatele utilizate trebuie astfel proiectate şi alese, încît să se ţină mereu seama de complexitatea problemei (materiale, mînă de lucru calificată, transport şi utilaj de şantier), de nevoia ca aceşti factori principali să concorde în timp, pentru a nu duce la blocarea şantierelor.

Tot aşa, pentru a promova real prin proiectare utilizarea prefabricatelor, trebuie să se ţină seama de disponibilul de materiale de construcţie principale (oţel, ciment) pentru a evita producerea de goluri în execuţie prin imposibilitatea de a utiliza o serie de proiecte întocmite pe baza unui material nedisponsibil.

Pe de altă parte trebuie să se treacă la experimentarea unui număr cît mai mare de materiale şi sisteme de construcţie, ca de pildă chesoanele sau alte piese similare executate din betoane termo-izolante, sisteme noi pentru realizarea şarpantei din piese uşoare (ferme, pane, contravîntuiri etc.) care să se poată monta cu macarale sau dispozitive simple, folosirea tufurilor pentru agregate, a materialelor silico-calcaroase, a argilelor stabilizate, etc.

Totodată forurile de conducere şi de cercetări cît şi proiectanţii trebuie să caute fără întrerupere îmbunătăţirea unor materiale şi procedee sau adaptarea altora, pentru lucrările de construcţie ale agriculturii ca de pildă: pardoseli

din deşeuri de buşteni, bolţi fără cofraje, procedee de ignifugare (pentru învelitorile de stuf, paie, lemn), posibilităţi de suprimare a podului prin studiul atent al termoizolării invelitorii, etc. împingînd studiul pînă la cele mai mici detalii, care din cauza numărului foarte mare de repetări ajung totuşi importante surse de economie şi premise de rapiditate în execuţie.

De asemenea, este necesar să se înceapă fabricarea, la noi, a acelor materiale îndeobşte cunoscute ca indicate pentru construcţiile necesare agriculturii sau experimentate recent în U. R. S. S. şi în ţările de democraţie populară şi în special a acelor materiale pentru care majoritatea condiţiilor de trecere la fabricare sînt avansate, cum este de pildă situaţia pentru azbociment, zgură expandată, cărămidă de faţadă, etc.

In problema materialelor de construcţie locale este necesar să se plece de la cunoaşterea felului cantităţilor şi posibilităţilor de punere în operă a acestor materiale, pentru a face realmente economii şi a nu discredita ideea justă a utilizării lor. Aceste materiale trebuie utilizate în cea mai mare măsură, în formă de fabricate simple (prin mijloace locale), înlăturînd cu desăvîrşire din proiectare practica elaborării soluţiilor constructive pe baza unor materiale cunoscute ca materiale locale în general şi care adeseori nu se găsesc de loc în unele regiuni.

Trebuie asigurat contactul arhitecţilor cu şantierul şi îndrumarea şi supravegherea eficace de către aceştia a lucrărilor.

Este în sfîrşit necesar ca prin acţiunile comune, ale Uniunii Arhitecţilor şi A.S.I.T. să se asigure colaborarea cît mai strînsă între arhitecţii şi inginerii care lucrează în domeniul construcţiilor pentru agricultură, în special în vederea rezolvării multilaterale a problemei materialelor de construcţie în domeniul agricol, pentru definirea celor mai avansate posibilităţi actuale de industrializare a construcţiilor şi de mecanizare a şantierelor de construcţii agricole în R.P.R., pentru garantarea — în variate condiţii locale — a realizării la termen a construcţiilor.

★

E. — Uniunea Arhitecţilor din R.P.R., care are sarcina să contribuie la dezvoltarea arhitecturii, trebuie să dea o mai mare atenţie arhitecturii agricole. In acest scop, Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecţilor trebuie să ia măsuri pentru întărirea activităţii cercurilor Uniunii Arhitecţilor din I.P.A.S. şi celelalte organizaţii de proiectare care elaborează proiecte de construcţii agricole şi pentru mobilizarea arhitecţilor din aceste unităţi la îndeplinirea sarcinilor lor. In mod deosebit trebuie să se asigure ca cercurile Uniunii Arhitecţilor din institute să organizeze discuţii temeinice asupra celor mai importante proiecte de construcţii agricole, invitînd la aceste discuţii tehnologii, inginerii constructori şi alţi specialişti, în scopul de a asigura îmbunătăţirea permanentă a proiectelor şi ridicarea nivelului creaţiei.

Secţia de îndrumare a creaţiei în domeniul arhitecturii industriale şi agricole a Uniunii Arhitecţilor trebuie să sprijine şi să îndrumeze această activitate a cercurilor, iar la rîndul ei trebuie să organizeze periodic dezbateri asupra principalelor probleme de arhitectură agricolă, pe plan central, cu participarea arhitecţilor şi a altor specialişti din diverse institute şi organe.

Uniunea Arhitecţilor trebuie să contribuie la întărirea legăturii arhitecţilor cu realităţile vieţii de la ţară, la obţinerea de către aceştia a cunoştinţelor necesare despre procesul agriculturii şi al vieţii ţărănimii muncitoare, pentru a putea elabora proiecte corespunzătoare. In acest scop ea trebuie să organizeze deplasări de studii ale arhitecţilor la ţară şi mai ales în S.M.T.-uri, G.A.S.-uri şi G.A.C.-uri. In acelaşi timp, Uniunea trebuie să contribuie la înarmarea arhitecţilor cu aceste cunoştinţe şi prin asigurarea găsirii la biblioteca Uniunii a cărţilor, broşurilor, presei, fotografiilor şi a altor materiale a căror consultare trebuie să devină o mai mare preocupare a arhitecţilor ca pînă acum.

Revista Arhitectura R.P.R., organ al Uniunii Arhitecţilor şi al Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii, trebuie să acorde mai multă importanţă problemelor arhitecturii agricole, publicînd în coloanele sale articole, proiecte şi fotografii şi organizînd discutarea problemelor celor mai importante.

★

Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. îşi exprimă convingerea fermă că arhitecţii, împreună cu ceilalţi specialişti şi alături de oamenii muncii, vor face faţă sarcinilor importante care le stau în faţă şi asigură Comitetul Central al P.M.R. şi guvernul R.P.R. că arhitecţii nu vor precupeţi nici un efort pentru a contribui din plin, prin activitatea lor, la ridicarea agriculturii din ţara noastră, la creşterea nivelului de trai al celor ce muncesc, la construirea socialismului în ţara noastră.

In legătură cu concursul de proiecte pentru Centrul de producţie al unei staţiuni de maşini şi tractoare

Conf. arh. I. GHICA—BUDEŞTI

La sfîrşitul anului trecut s-a desfăşurat concursul organizat de Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii pentru proiectarea «Centrului de producţie al unei staţiuni de maşini şi tractoare de 75 de tactoare».

Scopul urmărit de concurs a fost, după cum stabileşte însuşi programul:

— gruparea diferitelor construcţii, astfel încît să se realizeze o economie maximă, atît în ocuparea terenului, cît şi în suprafeţele construite;

— satisfacerea completă a funcţiunilor;

— realizarea unor volume simple, uşor de construit;

— posibilitatea de a se industrializa execuţia lucrărilor de construcţie, prin folosirea pe scară largă a prefabricatelor;

— alcătuirea unui ansamblu unitar şi armonios din punct de vedere arhitectural.

*

In stadiul actual al proiectării S.M.T.-urilor, C.S.A.C. şi-a dat seama că există mari rezerve pentru reducerea terenurilor, asigurînd totuşi o funcţionare bună a complexelor, şi posibilităţi pentru îmbunătăţirea compoziţiei generale şi a expresiei arhitectonice a ansamblului.

Din proiectare reieşise fără nici o îndoială că, pentru a scoate la iveală din plin aceste rezerve, era necesar să se meargă pe linia comasării unor funcţiuni. Intr-adevăr, atît timp cît s-ar fi menţinut sistemul unei diferenţieri împinsă la extrem a funcţiunilor — prin prevederea de clădiri distincte pentru remizarea fiecărei categorii de maşini (combine, tractoare, batoze, utilaj agricol, etc.) sau pavilioane diferite pentru administraţie, cantină, cămin etc. — se ajungea repede, datorită necesităţii de a respecta unele distanţe obligatorii minimale (funcţionale şi de protecţie contra incendiilor) la epuizarea posibilităţilor de restrîngere a suprafeţelor de teren ocupate.

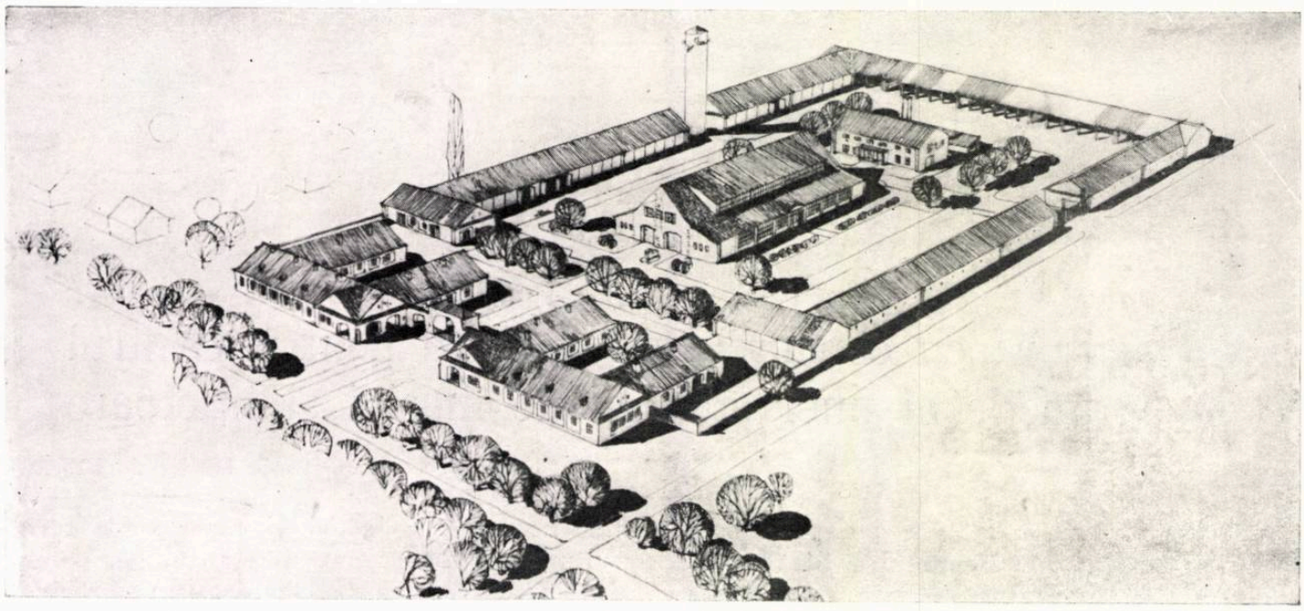
Acesta este motivul pentru care programul concursului, cerînd reducerea mai departe a suprafeţelor de teren ocupate, a insistat ca spaţiile necesare producţiei şi funcţiunilor social-culturale să fie grupate într-un număr cît mai restrîns de corpuri de clădiri, lăsînd la latitudinea concurenţilor modul de grupare.

Ţinînd seama de economia urmărită şi de procentul mare ce-l reprezintă remizele în volumul construcţiilor S. M. T., a putut apărea ca o lipsă a programului faptul că nu s-au dat concurenţilor elemente mai concrete privitoare la tehnologia remizării, ca de exemplu: pe cîte rînduri pot fi aşezate în adîncime maşinile de diferite tipuri; ce spaţii libere trebuie prevăzute între maşini sau între maşini şi pereţii adăposturilor; care sînt razele de curbură în care se pot înscrie maşini cu diverse gabarite; în ce mod sînt aduse pe locul de adăpostire unele maşini mai grele, ca batozele sau combinele remorcate; în ce direcţie se pot deplasa diferitele maşini — înainte, înapoi, lateral, etc.

De asemenea, a putut apărea insuficient precizată comunicarea către concurenţi a unor gabarite brute ale maşinilor, în loc ca programul să cuprindă desene precise în plan şi elevaţie a principalelor maşini de tipul ce ar fi urmat să fie luat în considerare de proiectanţi.

Pe de altă parte, a putut apărea nejudicios faptul că tocmai obiectul principal al complexului, atelierul mecanic — către care converg importante fluxuri tehnologice — dominantă arhitectonică a compoziţiei, nu a fost cuprins în obiectivele proiectării pentru concurs.

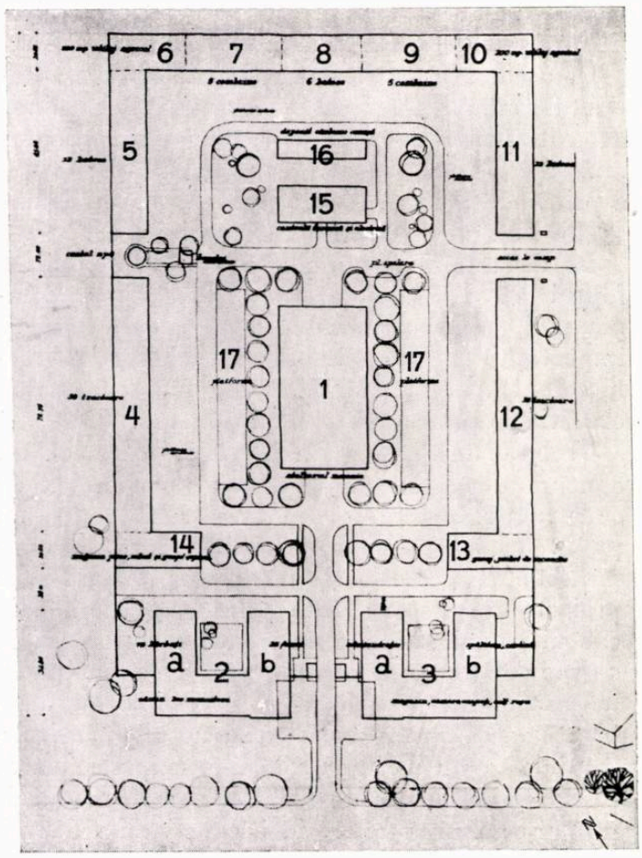
Trebuie, însă, să luăm în considerare că un concurs de arhitectură pentru un complex de construcţii variate — cum este S.M.T.-ul — nu putea urmări oţinerea, în prima fază, a unor proiecte de execuţie şi cu atît mai puţin a unor proiecte tip pentru diferitele construcţii din cadrul complexului. Prin concurs, nu se putea obţine decît atragerea unui număr cît mai mare de proiectanţi şi o lărgire a preocupărilor acestora pentru problemele construcţiilor agricole, în vederea obţinerii de soluţii principiale pentru planul general, sau de idei noi pentru modul de grupare a funcţiunilor, idei care să fie dezvol-



Premiul I
Arh. S. Bortnowski, ing. A. Lupescu, arh. P. Bortnowski

Plan general
Teren ocupat: 2,50 ha
Suprafață construită 0,7450 ha

1. Atelier mecanic — 2. Cămin pentru 100 muncitori — 3. Pavilion administrativ-social — 4. Remiză (38 tractoare) — 5. Remiză (12 batoze) 6. Utilaj agricol — 7. Remiză (5 combine) — 8. Remiză (6 batoze) 9. Remiză (5 combine) — 10. Utilaj agricol — 11. Remiză (12 batoze) 12. Remiză (38 tractoare) — 13. Garaj, pichet de incendiu — 14. Magazie de piese și rebuturi — grajd, șopron — 15. Centrala termică și electrică 16. Depozit de cărbuni — 17. Platforme

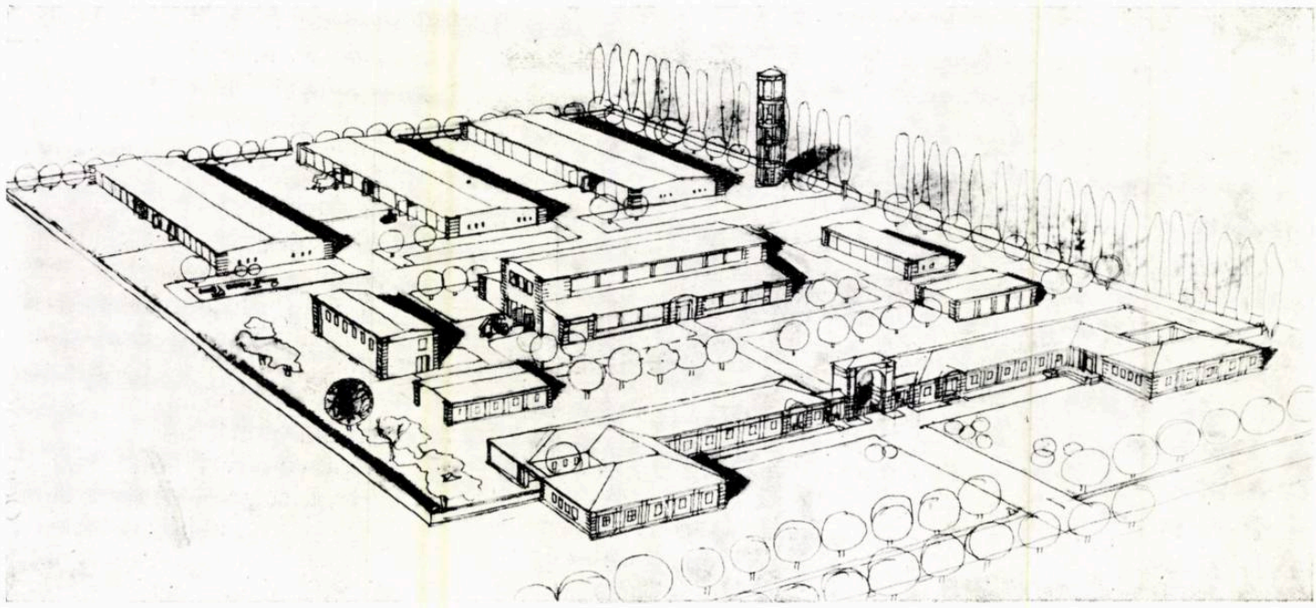


tate și valorificate de proiectare în etapele viitoare.

In acest scop, datele tehnologice mai sumare din tema de proiectare, completate cu documentația tehnică cu caracter general din publicațiile existente și posibilitatea de informare la forurile de specialitate, care a fost dată proiectanților, constituia o bază de plecare temeinică și suplă totodată, pentru a obține sugestii interesante.

Dacă tema, în dorința de a-i lămuri pe proiectanți, le-ar fi oferit mai multe date tehnologice de detaliu, ar fi ieșit la iveală o serie de probleme neclare și contradicții care persistau încă — chiar pentru Direcția generală S.M.T. din Ministerul Agriculturii și Silviculturii — în legătură cu tipurile de construcții adaptate parcului de mașini, azi foarte eteroclit, ca și în privința tipului de mașini cu care vor fi dotate în viitor noile stațiuni, ținînd seama de necesitatea introducerii unor tehnici noi de lucrare a pămîntului. In această situație, datele tehnologice nu puteau fi precizate amănunțit și ar fi constituit pentru proiectanți mai degrabă obstacole în calea unor propuneri de noi soluții. S-a considerat că pentru obținerea prin concurs a unor soluții principiale, datele și obiectivele mai generale, a căror valabilitate nu putea fi discutată și care lăsau concurenților mai multă libertate, erau îndestulătoare .

Tot pentru a evita încărcarea programului cu date detaliate asupra unor procese tehnologice mai complicate și încă insuficient clarificate de Direcția generală S.M.T. din Ministerul Agriculturii și Silviculturii pînă la data publicării concursului, s-a renunțat la introducerea în proiectare a atelierului mecanic, furnizîndu-se asupra acestei clădiri numai elementele strict



Premiul II
Arh. S. Bortnowski, ing. A. Lupescu, arh. P. Bortnowski

necesare pentru amplasarea ei justă în planul general al complexului şi încadrarea ei în compoziţia arhitectonică de ansamblu.

*

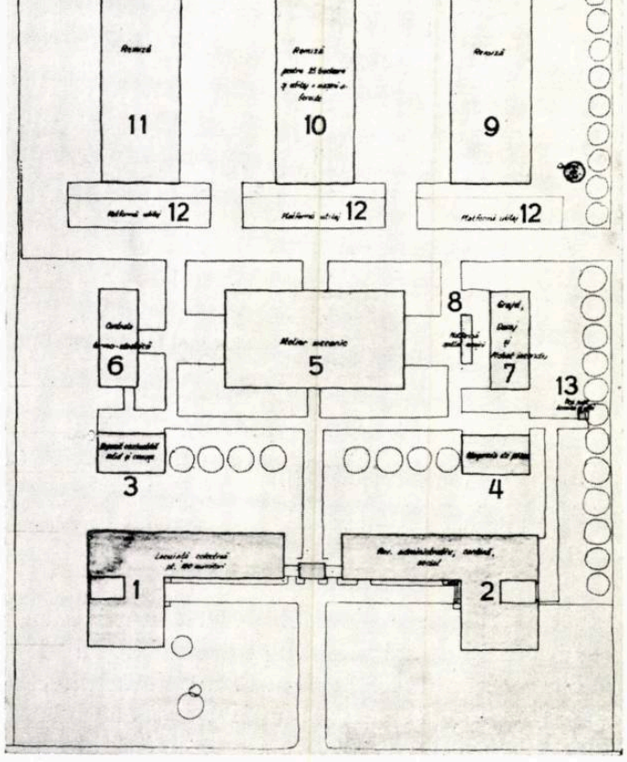
Analizînd un număr de 33 de proiecte prezentate la concurs, juriul de judecată a apreciat că obiectivele urmărite de progam au fost satisfăcute în cea mai mare măsură de două proiecte, distinse cu premiul I şi II, şi parţial de alte cinci proiecte, distinse cu menţiuni. Celelalte proiecte au prezentat, fie soluţii — uneori originale — în care rezolvarea unora dintre obiective ducea la nesocotirea totală a altor obiective principale ce trebuiau urmărite, fie soluţii lipsite de orice aport nou.

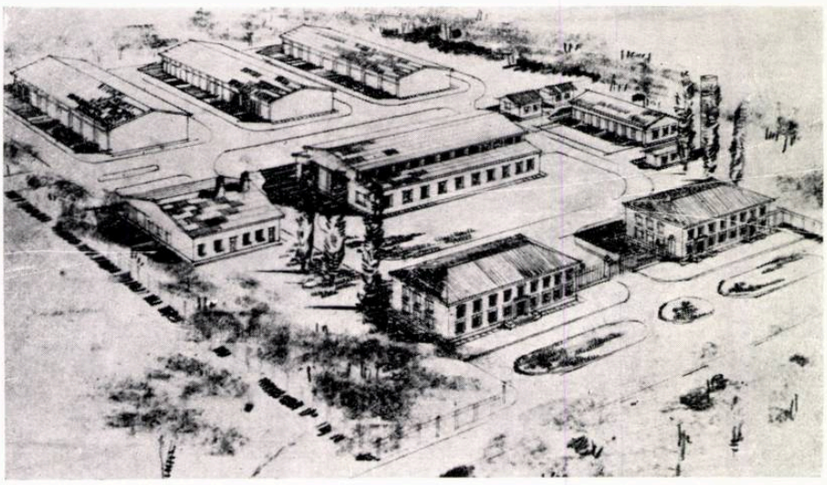
Premiul I şi premiul II au fost atribuite aceluiaşi colectiv (arh. S. Bortnowski, ing. A. Lupescu şi arh. P. Bortnowski) care a prezentat două soluţii net diferite ca rezolvare a planului general şi ca mijloace de comasare a funcţiunilor. Ambele soluţii realizează suprafeţe de teren ocupate de construcţii dintre cele mai reduse, suprafeţe construite restrînse în limitele admise de satisfacerea proceselor funcţionale, rezolvări tehnice constructive simple, cu utilizarea unui număr redus de elemente prefabricate şi folosirea materialelor locale. Totodată, ambele proiecte reprezintă ansambluri unitare din punct de vedere plastic.

Proiectul care a obţinut premiul I apare ca rezultatul preocupării intense a colectivului de a uni într-un tot organic diversitatea funcţiunilor ce se desfăşoară într-o staţiune de maşini şi tractoare. Rupînd cu principiul unei zonificări riguroase şi al împărţirii zonei de producţie în două sectoare net distincte, unul pentru funcţi-

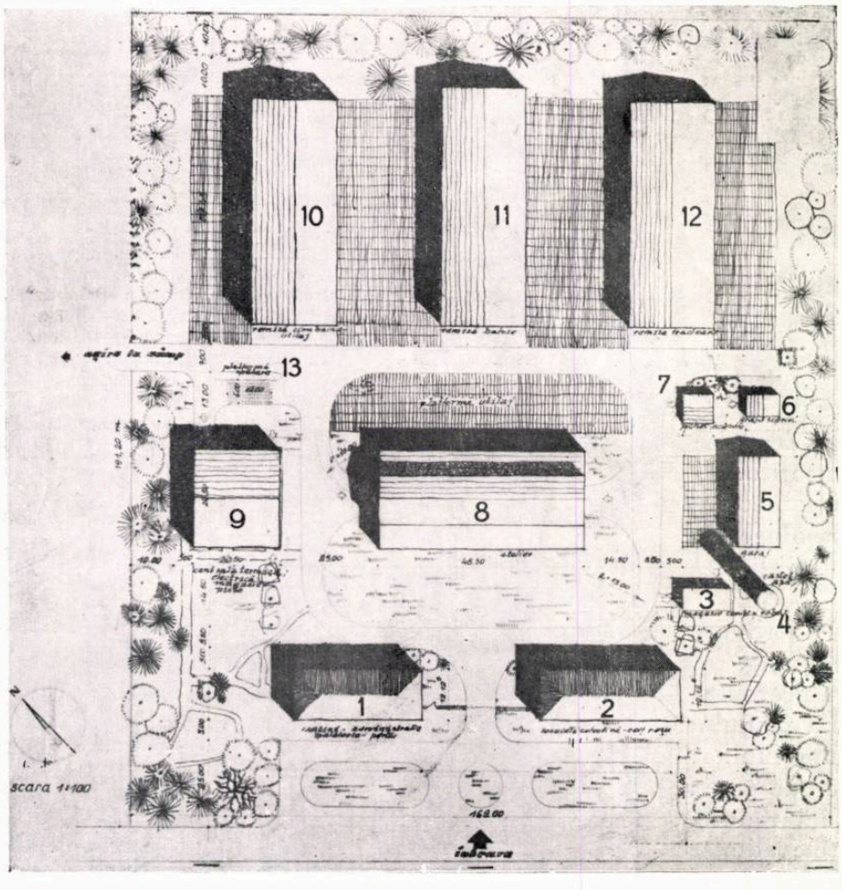
Plan general
Teren ocupat: 2,79 ha
Suprafaţa construită: 0,7250 ha

1. Locuinţă colectivă pentru 100 muncitori — 2. Pavilion administrativ, cantină, spălătorie — 3. Depozit combustibil solid — 4. Magazie de piese — 5. Atelier mecanic — 6. Centrala termo-electrică — 7. Grajd, garaj şi pichet] de incendiu — 8. Platforma de spălat maşini — 9. Remiză 10. Remiză (25 tractoare plus utilaj şi maşini aferente) — 11. Remiză 12. Platforme utilaj — 13. Depozit subteran pentru benzină şi ulei





Menţiunea I — ex æquo
Arhitecţii I. Grigorescu, I. Glückman, P. Popescu



Plan general
Teren ocupat: 2,84 ha
Suprafaţa construită: 0,6150 ha

1. Cantină, administraţie, spălătorie, portar — 2. Locuinţă colectivă, colţ roşu — 3. Magazie 4. Castel de apă — 5. Garaj — 6. Grajd şopron — 7. Pichet de incendiu — 8. Atelier mecanic 9. Centrala termo-electrică, magazie de piese — 10. Remiză pentru combine şi utilaj — 11. Remiză pentru batoze — 12. Remiză pentru tractoare — 13. Platformă de spălare

unea de remizare şi altul pentru funcţiunea de reparaţie şi întreţinere, proiectanţii au legat strîns aceste două funcţiuni. Atelierul mecanic a fost aşezat în centrul unei vaste curţi înconjurată de remize. Traveele regulate ale perimetrului alcătuiesc un fel de portic avînd valoare de acompaniament liniştit pentru clădirea centrală a atelierului, care capătă astfel, din punct de vedere compoziţional, rolul clar exprimat de dominantă arhitecturală a întregului ansamblu.

Vedem aci o transpunere a compoziţiei caracteristice pentru incintele vechilor hanuri sau mai bine a incintelor mînăstireşti din patria noastră.

Aşa cum voi arăta mai departe, socotesc că modul cum a fost oţinută unificarea sectoarelor remizare şi reparaţii nu prezintă nici un neajuns funcţional, cu toate că nu corespunde cu felul cum au fost rezolvate pînă acum planurile de ansamblu ale zonei de producţie S.M.T.

In schimb, aspectul arhitectonic al incintei ce se creează este armonios şi unitar, iar justa proporţionare a spaţiilor şi volumelor dă scară ansamblului. Sub aspect practic, dispozitivul adoptat rezolvă în mod economic problema îngrădirii S.M.T.-ului şi delimitării clare a teritoriului său. Este adevărat că, văzută dinspre cîmp, expresia arhitectonică a unor ziduri continue, desfăşurate pe sutele de metri ale celor două faţade laterale şi a celei din fund, rămîne destul de severă şi săracă chiar dacă ţinem seama de contrastul de culori dintre ziduri şi acoperişurile de ţiglă sau olane are remizelor, sau de posibilitatea de a rupe monotonia cu ajutorul vegetaţiei.

Proiectanţii, simţind desigur că o izolare a S.M.T.-ului, cu activitatea lui intensă, de spaţiile şi viaţa înconjurătoare ar fi necorespunzătoare, au remediat în mod abil acest aspect prea sever al exteriorului, deschizînd compoziţia ansamblului către şosea. Intrarea principală, tratată primitor, a fost rezolvată sub forma unei portal înalt care încadrează ansamblul arhitectonic al incintei atelierului. Văzută dinspre şosea, compoziţia arhitectonică a faţadei principale ne apare deosebit de reuşită şi prin modul în care

mica piață din fața intrării, de proporții agreabile, este încadrată prin repetarea elementului unitar al arcadelor celor două prispe așezate de o parte și de alta a porții principale.

Prin aceste prispe primitoare se accentuează și se pregătește și intrarea în clădirile desfășurate pe parter, care adăpostesc de o parte — căminul muncitoresc, de alta — cantina, colțul roșu, magazinul și spălătoria. Ambele grupuri de clădiri se organizează în jurul a două curți interioare care creează, pentru căminul și cantina cu colțul roșu, spații adăpostite, agrementînd și înveselind cadrul de viață al celor ce muncesc în S.M.T.-uri.

In legătură cu amenajarea incintei de producție, contopirea într-o unitate a părților de adăpostire și de reparație, care se îndepărtează de principiul despărțirii nete a funcțiunii adăpost de funcțiunea reparații, a fost făcută, după părerea noastră, cu prudență și discernămînt. Trebuie să remarcăm că fluxul tehnologic de reparație a mașinilor se desfășoară axial prin atelier, intrările și ieșirile mașinilor făcîndu-se la fiecare din cele două capete ale clădirii.

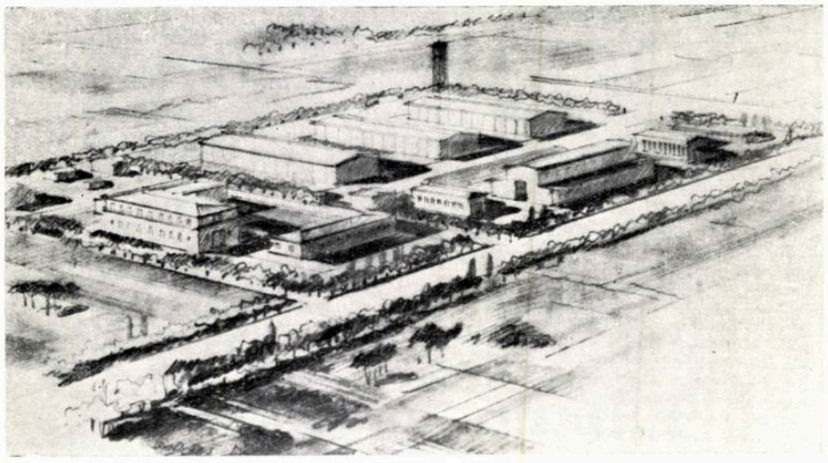
Trebuie să mai avem în vedere că atelierul mecanic nu nu are nici un acces important pe fațadele lui laterale și că tractoarele și utilajul garat pe platformă sînt mașinile cele mai mult folosite în decursul anului și care trec cel mai des în atelier pentru reparații.

In această situație ni se pare foarte bună prevederea a două drumuri exterioare, paralele cu axa longitudinală a atelierului (de ambele părți ale acestuia), așezarea remizelor pentru tractoare de partea opusă a acestor drumuri și prevederea platformelor pentru utilaj între atelier și drumuri, deoarece în acest fel nu se produce nici o interferență între fluxurile de remizare și de reparații.

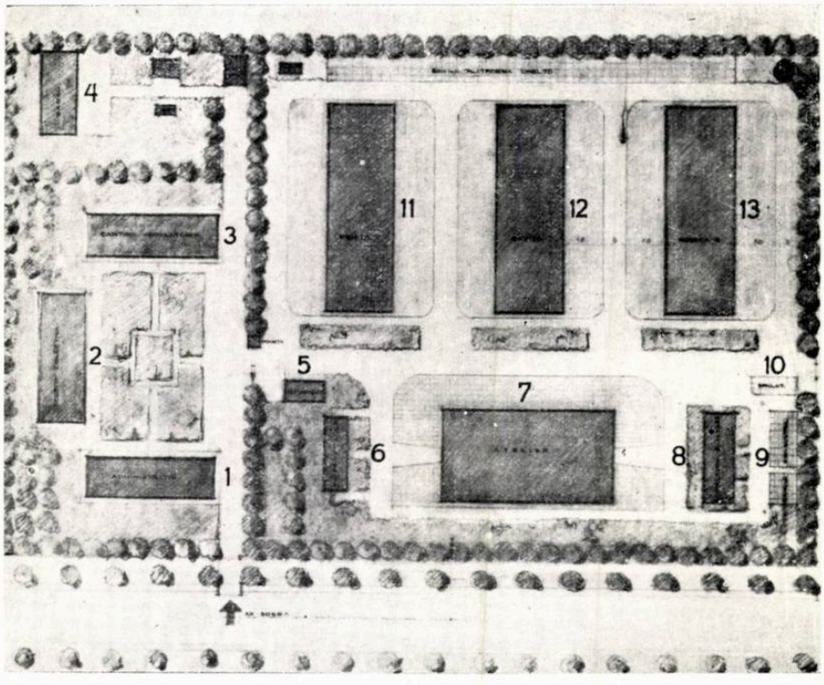
Totodată ne apare judicioasă prevederea unui sector aparte de remizare pentru batoze, combine și utilajul de tip secerători, semănători, care au o frecvență de utilizare redusă și la care o parte din reparații se fac, fie pe loc, în remize, fie afară, în fața remizelor, în atelier ducîndu-se numai piese detașate sau părți ale acestor mașini.

Mai puțin corespunzător, atît din punct de vedere funcțional, cît și arhitectonic, ne apare ampiasamentul și rezolvarea construcției centralei termice, cu platforma de combustibil și cenușă, care întreține în mijlocul incintei unele circulații și nocivități ce nu pot, astfel, fi localizate și izolate, în suficientă măsură, de alte fluxuri și funcțiuni.

Din punct de vedere constructiv, proiectul prezintă propuneri interesante prin simplitatea

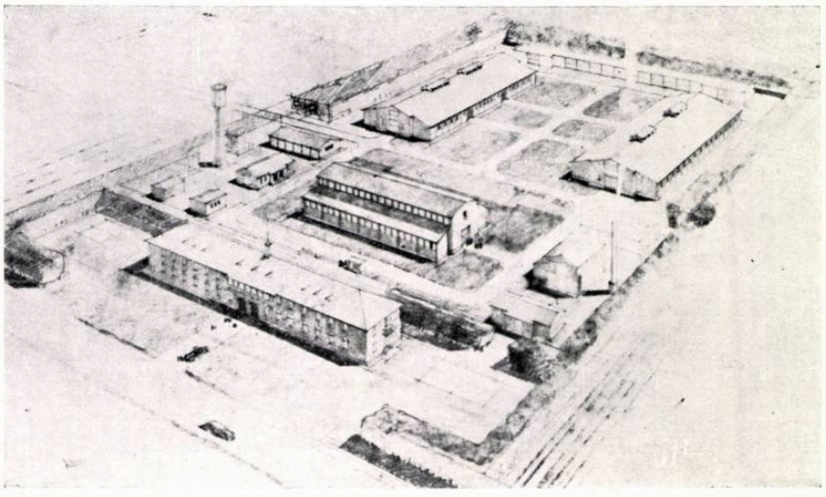


Menționea I — ex æquo
Arh. C. Rădulescu

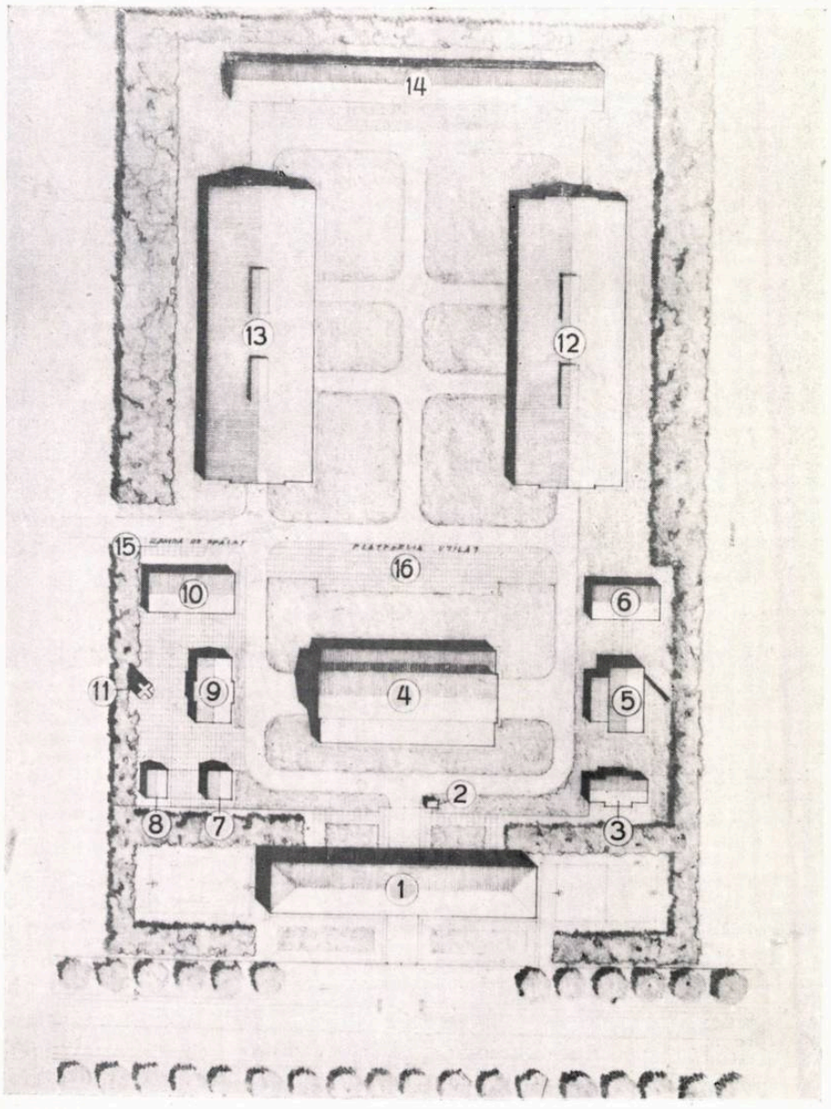


Plan general
Teren ocupat: 3,16 ha
Suprafața construită: 0,61 ha

1. Administrație — 2. Locuință colectivă — 3. Cantină, spălătorie — 4. Garaj — 5. Magazie rebuturi — 6. Magazie de materiale — 7. Atelier mecanic — 8. Centrala termo-electrică 9. Depozit combustibil — 10. Platformă de spălare — 11. Remiza 1—12. Remiza 2 — 13. Remiza 3. 14. Platformă utilaj



Menţiunea II — ex æquo
Arhitecţii T. Niga, I. Florea, S. Mincu, V. Mureşan



Plan general
Teren ocupat: 3,70 ha
Suprafaţa construită: 0,75 ha
1. Cămin, cantină, spălătorie, colţ roşu, administraţie — 2. Portar — 3. Grajd-şopron — 4. Atelier mecanic — 5. Centrala termică — 6. Depozit combustibil — 7. Pichet de incendiu — 8. Magazie de rebuturi — 9. Garaj — 10. Magazie de piese — 11. Castel de apă — 12. Remiză pentru batoze şi utilaj agricol — 13. Remiză pentru tractoare — 14. Remiză pentru combine — 15. Platforma de spălare — 16. Platformă de utilaj

soluţiei şi supleţea adaptării la specificul şantierelor agricole, depărtate de căile de comunicaţii bune, lipsite de utilaj perfecţionat şi de mînă de lucru calificată. Numărul tipurilor de prefabricate cu care se poate realiza întreg complexul, exceptînd atelierul mecanic, este de numai cinci; soluţia permite şi folosirea largă a materialelor locale.

In general, avem de-a face cu un proiect care întruneşte multe calităţi esenţiale şi care a reuşit, mai ales, să creeze un ansamblu unitar din punct de vedere al formei arhitecturale, despre care se poate spune că este în cea mai mare măsură izbutită, chiar dacă unele detalii dau arhitecturii o expresie oarecum arhaizantă.

★

Spre deosebire de soluţia din proiectul care a obţinut premiul I, proiectanţii au încercat în al doilea proiect (premiul II) o rezolvare care respectă întru totul împărţirea centrului de producţie S.M.T. în trei sectoare bine diferenţiate. Zonificarea devenită clasică se realizează cu rigurozitate prin prevederea unui sector de adăpostire compus din trei remize mari ocupînd fundul terenului, a unui sector de reparaţii care cuprinde clădirile de producţie gravitînd în jurul atelierului, de o parte şi de alta a acestuia, în centrul terenului, şi a unui sector social-cultural aşezat spre şosea.

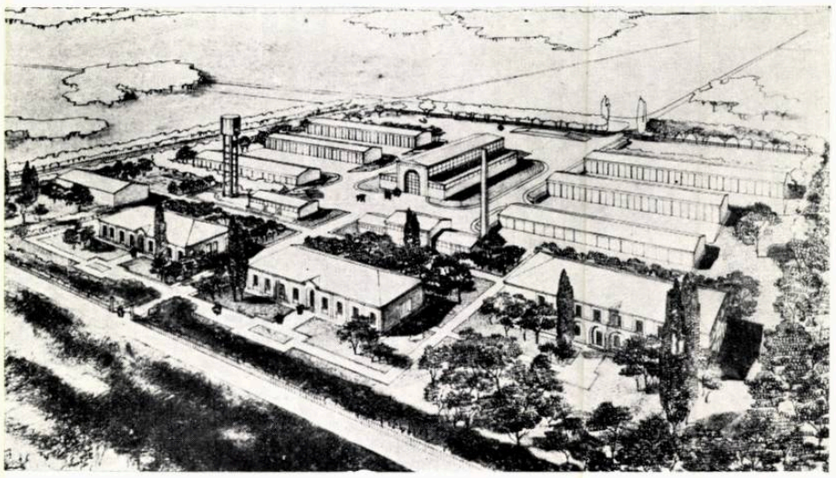
O particularitate interesantă a proiectului o constituie modul cum a fost rezolvată adăpostirea maşinilor. S-a renunţat la soluţia obişnuită, în care maşinile sînt garate în numeroase remize mărunte, distincte pentru fiecare tip de utilaj, pentru a realiza un tip de remiză în care se adăpostesc 6 brigăzi a cîte 4 tractoare + 1 tractor rutier = 25 tractoare, precum şi tot utilajul care corespunde obligatoriu unui număr de 25 de tractoare. Această unitate de remizare apare raţională, per-

mițînd atît realizarea în etape a unui S.M.T. de 75 de tractoare, ca cel ce a făcut obiectul concursului, cît și tipizarea unei remize cu care pot fi dotate S.M.T.-urile de 50 și 75 tractoare și sectoarele mecanice ale gospodăriilor agricole de stat cu 25 și 50 de tractoare.

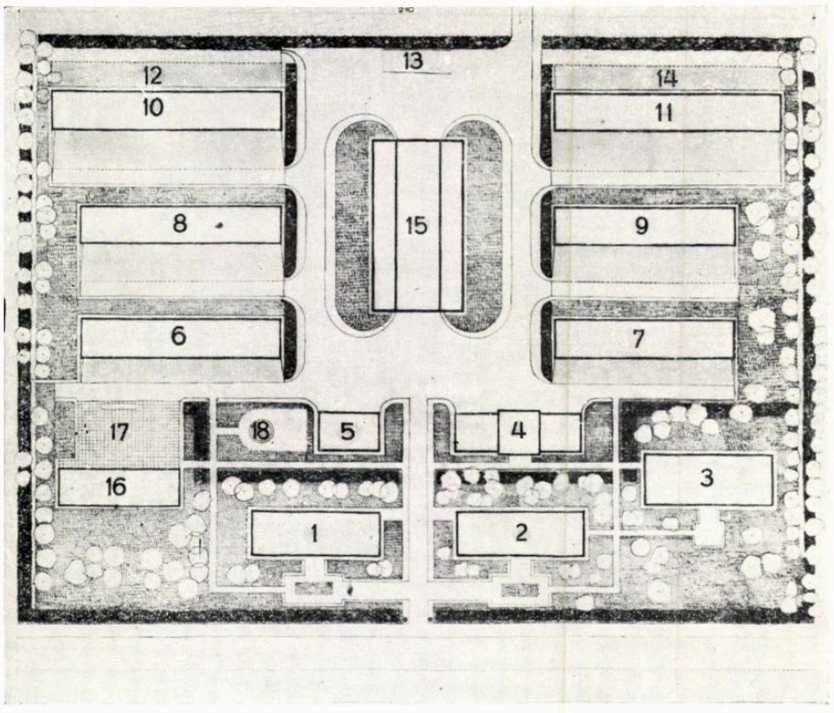
In rezolvarea planului general, această particularitate a sistemului de remizare se reflectă în modul cum este organizat întregul sector de adăpostire a mașinilor. Fiecărei remize îi corespunde în față cîte o mare arie avînd 25 m lățime, pentru manevrarea lesnicioasă a mașinilor și a atelajelor acestora. In fața traveelor în care se adăpostesc tractoarele, aria este pavată, iar în dreptul mașinilor care se scot rar și pe o perioadă scurtă (combine, batoze, secerători, etc.) s-a prevăzut o arie nepavată. Pe de altă parte, aria, în suprafață de 800 m², necesară pentru a gara sub cerul liber uneltele de tip plug, grapă, tăvălug etc., care corespund unei stațiuni de 75 de tractoare, a fost împărțită în trei platforme, fiecare cu suprafața necesară garării uneltelor ce corespund grupului de 25 de tractoare, adăpostite în remiza din dreptul platformei.

Este de remarcat că, cu toată zonificarea riguroasă a teritoriului stațiunii, proiectul realizează unitatea ansamblului prin justa grupare a volumelor construite. Cu toată suprafața mare a remizelor, care depășește pentru fiecare dintre ele aria atelierului mecanic, printr-o înălțime mai modestă și prin așezarea reciprocă a clădirilor în cele trei zone, se obține un ansamblu armonios echilibrat, în care distanțele dintre clădiri sînt just proporționate în raport cu valoarea lor spațială. Atelierul rămîne exprimat clar ca element principal din punct de vedere funcțional și ca dominantă din punct de vedere compozițional.

In rezolvarea arhitectonică a clădirilor social-culturale, care alcătuiesc elementul de legătură a S.M.T.-ului cu viața exterioară, se regăsesc unele din soluțiile principiale ale proiectului care a obținut premiul I.

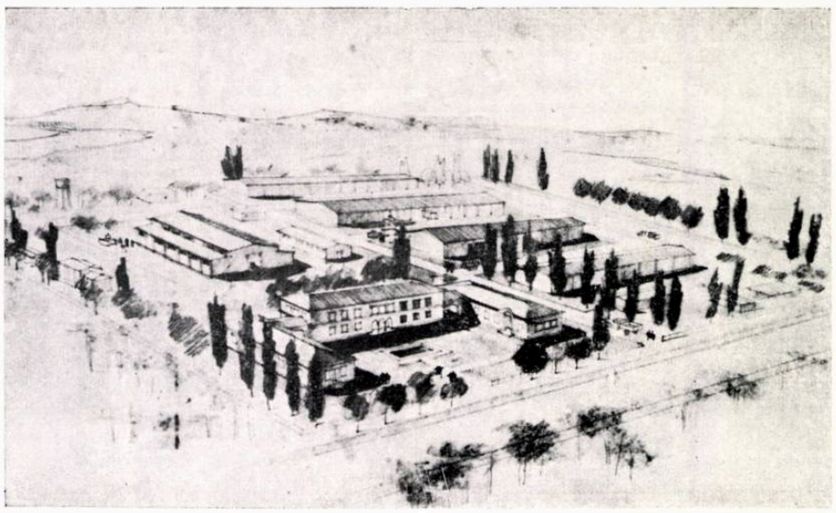


Mențiunea II — ex æquo
Arhitecții L. Axelrad, B. Cotaru, R. Vrancu, A. Ghelber, ing. S. Nahmias

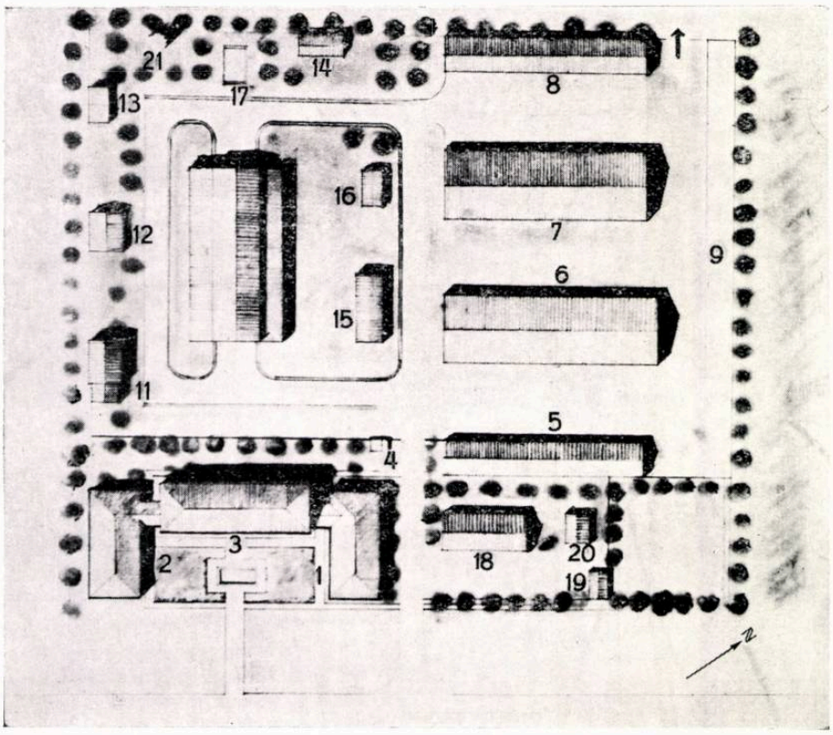


Plan general
Teren ocupat: 3,15 ha
Suprafață construită: 0,6550 ha
1. Administrație — 2. Cantină, spălătorie — 3. Cămin — 4. Centrală termo-electrică — 5. Magazie de piese — 6. 7. Remize pentru tractoare — 8. Remiză pentru utilaj agricol — 9. Remiză pentru combine — 10. 11. Remiză pentru batoze — 12. 14. Platforme pentru utilaj — 13. Platformă de spălare — 15. Atelier mecanic — 16. Garaj — 17. Curte — 18. Castel de apă

Ca și în acest proiect, intrarea în S.M.T. se face pe sub un portal înalt, arcuit, care constituie un ancadrament generos, în primul plan, pentru toate construcțiile grupate organizat în incinta S.M.T.-ului. Ca și în proiectul anterior, proiectanții despart clădirile social-culturale în două grupe pe parter, de o parte și de alta a portalului de intrare, lăsînd liberă vederea incintei din exterior. Modul de rezolvare este însă mai puțin reușit: deși suprafața construită a clădirilor social-culturale este mai redusă și



Menţiunea II — ex æquo
Argitecţii R. Cosma, Olimpia Cosma, D. Dumitriu



Plan general
Teren ocupat: 2,98 ha
Suprafaţa construită: 0,61 ha

1. Administraţie, colţ roşu — 2. Cantină, spălătorie — 3. Locuinţă colectivă — 4. Poartă, control 5. Remiză pentru combine — 6. Remiză pentru batoze — 7. Remiză pentru tractoare, utilaj 8. Remiză pentru tractoare — 9. Platformă pentru utilaj — 10. Atelier mecanic — 11. Centrala termică — 12. Depozit de combustibil — 13. Depozit de cenuşă — 14. Centrala electrică 15. Magazie de piese de schimb — 16. Magazie de ulei, benzină, rebut — 17. Platforma de spălare — 18. Garaj auto — 19. Grajd — şopron — 20. Pichet de incendiu — 21. Castel de apă

respectă cu multă stricteţe datele temei, desfăşurarea faţadei pe o lungime de peste 100 metri duce la o oarecare disproporţie între acesta şi înălţimea redusă a clădirilor; de asemenea, piaţa intrării, de formă alungită, nu îndreaptă suficient atenţia spre intrarea principală, iar intrările secundare, în cămin şi la cantină, nu sînt nici ele îndeajuns accentuate. Pe de altă parte, deşi trebuie subliniată rezolvarea economică, organizarea interioară a grupurilor cămin, cantină, colţ roşu, administraţie, duce la o soluţie mai puţin organizată şi mai puţin generoasă din punct de vedere al compoziţiei, decît în cazul rezolvărilor din primul proiect. Cu toate acestea, trebuie subliniată ţinuta sobră a faţadelor grupurilor de clădiri social-culturale şi totodată preocuparea de a armoniza cu mijloace simple arhitectura construcţiilor de producţie, ca remizele şi atelierul, cu grupul de clădiri social-culturale.

★

Dintre proiectele distinse cu menţiuni, proiectul întocmit de colectivul compus din arhitecţii I. Grigorescu, I. Glückman şi P. Popescu (menţiunea I-a) realizează o soluţie a planului general similară cu a proiectului distins cu premiul II. Deosebirea, la prima vedere, constă în aceea că rezolvarea funcţiunilor social-culturale se face cu ajutorul a două pavilioane parter şi etaj care flanchează de o parte şi de alta intrarea în incinta S.M.T., în locul a două grupuri de clădiri întinse pe parter. Impărţirea pe sectoare este similară şi modul de grupare a clădirilor este aproape identic: un atelier mecanic în centru terenului, flancat de două grupuri de clădiri anexe mai mărunte, un grup de trei remize mari în fundul terenului şi două corpuri de clădiri, cămin, cantină, administraţie în faţă, spre şosea. Aceeaşi intrare laterală de la cîmp situată între sectorul atelier şi sectorul de remizare. Faţă de proiectul distins cu premiul II, acestui proiect îi lipseşte posibilitatea de adaptare a unei remize unice pentru tot utilajul aferent unui grup de 25 de tractoare, considerat ca modul de dezvoltare a staţiunilor, ca şi posibilitatea tipizării unei remize unice folosite pentru S.M.T.-uri de 50, 75 eventual 100 de tractoare şi pentru sectorul mecanic G.A.S. de 25 sau 50 de tractoare. El are, de asemenea, inconvenientul suprapunerii cantinei şi administraţiei într-un pavilion cu parter şi etaj, deşi aşezarea ambelor funcţiuni la parter este mai

indicată. Are o arhitectură în general mai seacă şi mai săracă, o preocupare mai redusă pentru unitatea arhitectonică a ansamblului.

Faţadele laterale ale ansamblului sînt mai puţin organizate, neexistînd o aliniere comună a tuturor clădirilor; sistemul de execuţie este mai puţin unitar (deoarece, prevăzîndu-se parter şi etaj la clădirile social-culturale, apar tipuri suplimentare de prefabricate).

Proiectul arh. C. Rădulescu, distins de asemenea cu menţiunea I-a grupează sectoarele de remizare şi reparaţii într-un mod asemănător cu proiectul care a obţinut premiul II şi cu proiectul menţionat al colectivului format din arhitecţii I. Grigorescu, I. Glückman şi P. Popescu; se deosebeşte însă de acestea prin modul de amplasare a sectorului social-cultural. Faţă de proiectul distins cu premiul II, proiectul arh. C. Rădulescu prezintă o compoziţie a ansamblului puţin clară, deşi problemele tehnologice sînt rezolvate şi a fost studiat un tip de remiză adaptat diferitelor maşini şi utilaje. Principalul defect arhitectonic al soluţiei ne apare în faptul că sectoarele de producţie şi sectorul social-cultural sînt juxtapuse, iar nu compuse într-un ansamblu şi nu se realizează o faţadă echilibrată şi reprezentativă spre şosea; de asemenea, intrarea principală nu este de loc accentuată. Platforma de utilaj este greşit aşezată faţă de remize, de partea opusă circulaţiei principale de la cîmp.

Proiectul arhitecţilor T. Niga, V. Mureşanu, S. Mincu şi I. Florea, distins cu menţiunea II-a realizează o justă amplasare a sectoarelor şi un plan de ansamblu echilibrat, cu o compoziţie foarte simplă. Numeroasele construcţii anexe mărunte ce flanchează atelierul mecanic, puteau fi grupate. Din punct de vedere funcţional, soluţia de remizare adoptată duce la o mare risipă de spaţii construite, prin faptul că circulaţiile au fost înglobate în interiorul remizelor. Cu toate acestea, manevrarea maşinilor grele (batoze, combine) aşezate faţă în faţă rămîne anevoioasă şi greoaie, atît pentru ieşire, cît şi la aşezarea pe locul de remizare. In ce priveşte pavilionul social-cultural unic, grupînd atît locuinţele cît şi cantina şi administraţia, rezolvarea planului este judicioasă, iar faţadele sînt frumos proporţionate; tratarea arhitectonică este interesantă, corespunzînd foatre bine caracterului unui cămin. Dar nimeni nu ar putea presupune, trecînd pe şoseaua din faţa căminului, că îndărătul acestuia se află o unitate de producţie avînd un specific industrial accentuat.

Socotim că dezvoltarea grupului social-cultural într-un corp unic de formă alungită pe parter şi etaj este de natură a îngreuna exprimarea clară a conţinutului unei unităţi complexe, în care clădirea social-culturală nu reprezintă decît o parte redusă din ansamblu.

Proiectul întocmit de colectivul compus din arhitecţii L. Axelrad, B. Cotaru, R. Vrancu, A. Ghelber şi ing. S. Nahmias distins cu menţiunea a II-a, deşi nu a căutat gruparea funcţiunilor, pentru reducerea terenului ocupat şi a suprafeţelor construite, are meritul de a realiza — cu tipul de remize obişnuite de circa 10 m adîncime şi cu construcţii social-culturale de tipul celor proiectate în mod curent — o compoziţie a planului de ansamblu ordonată şi o reducere a suprafeţelor de teren folosite pentru construcţii.

Proiectul arhitecţilor R. Cosma, Olimpia Cosma şi D. Dumitriu, distins cu menţiunea a II-a, rezolvă comasarea remizelor prin simpla alipire a cîte două remize de tipul obişnuit, pentru a alcătui două remize mai mari în partea centrală a sectorului de adăpostire. Sectorul de remizare se completează cu încă două remize de tip obişnuit. Sectoarele remizare, reparaţii atelier şi social-cultural sînt clar despărţite, fluxurile de circulaţie sînt rezolvate satisfăcător. Dar aşezarea sectoarelor şi a clădirilor unele faţă de altele nu reuşeşte să închege un ansamblu unitar. Grupul social-cultural, compus din trei corpuri grupate în jurul unei curţi deschise spre şosea, formează o mică unitate destul de închegată în sine, dar care nu se leagă cu complexul, ci dimpotrivă îl nesocoteşte, ascunzînd clădirea principală a atelierului, care nu e văzută din şosea. In această situaţie, faţada principală către şosea este complet neorganizată.

★

In concluzie, putem spune că concursul şi-a atins o parte din obiective. Participarea a fost importantă, din întrecerea între proiectanţi s-au desprins cîteva idei principiale interesante şi s-a constituit un bogat material documentar. Acest material trebuie analizat mai adînc, discutat de proiectanţi şi de beneficiar, pentru a se trage toate învăţămintele de folos şi pentru a ridica pe o treaptă mai înaltă proiectarea staţiunilor de maşini şi tractoare, vîrfuri înaintate ale socialismului la sate.

Proiectarea staţiunilor de maşini şi tractoare

Arh. I. GLÜCKMAN

Staţiunile de maşini şi tractoare adăpostesc parcul utilajului agricol necesar metodelor mecanizate de lucru al pămîntului şi asigură reparaţiile curente sau schimbarea pieselor uzate ale maşinilor. Poziţia S.M.T.-ului în cadrul organizării generale teritoriale este legată de centrele mecanice, care asigură reparaţiile importante ale utilajului unui grup de S.M.T.-uri şi tabere de cîmp, cu sarcina de a îngriji maşinile afectate brigăzilor de lucru.

S.M.T.-urile reprezintă totodată principalele puncte de sprijin ale statului democrat popular în organizarea dezvoltării producţiei agricole şi în îndrumarea ţărănimii muncitoare pe calea transformării socialiste a agriculturii. Ele au rolul de a convinge în practică pe ţăranul sărac şi mijlocaş de superioritatea muncii cu mijloace mecanizate, stimulînd organizarea ţărănimii muncitoare în gospodării agricole colective, întovărăşiri şi în asociaţii simple de muncă.

Aşadar, în afara asigurării procesului tehnologic interior necesar unei bune funcţionări, în rezolvarea planurilor de ansamblu ale staţiunilor S.M.T. — prin gruparea şi dispunerea diverselor clădiri — trebuie să se ţină seama şi de rolul politic educativ pe care-l au acestea în mediul rural.

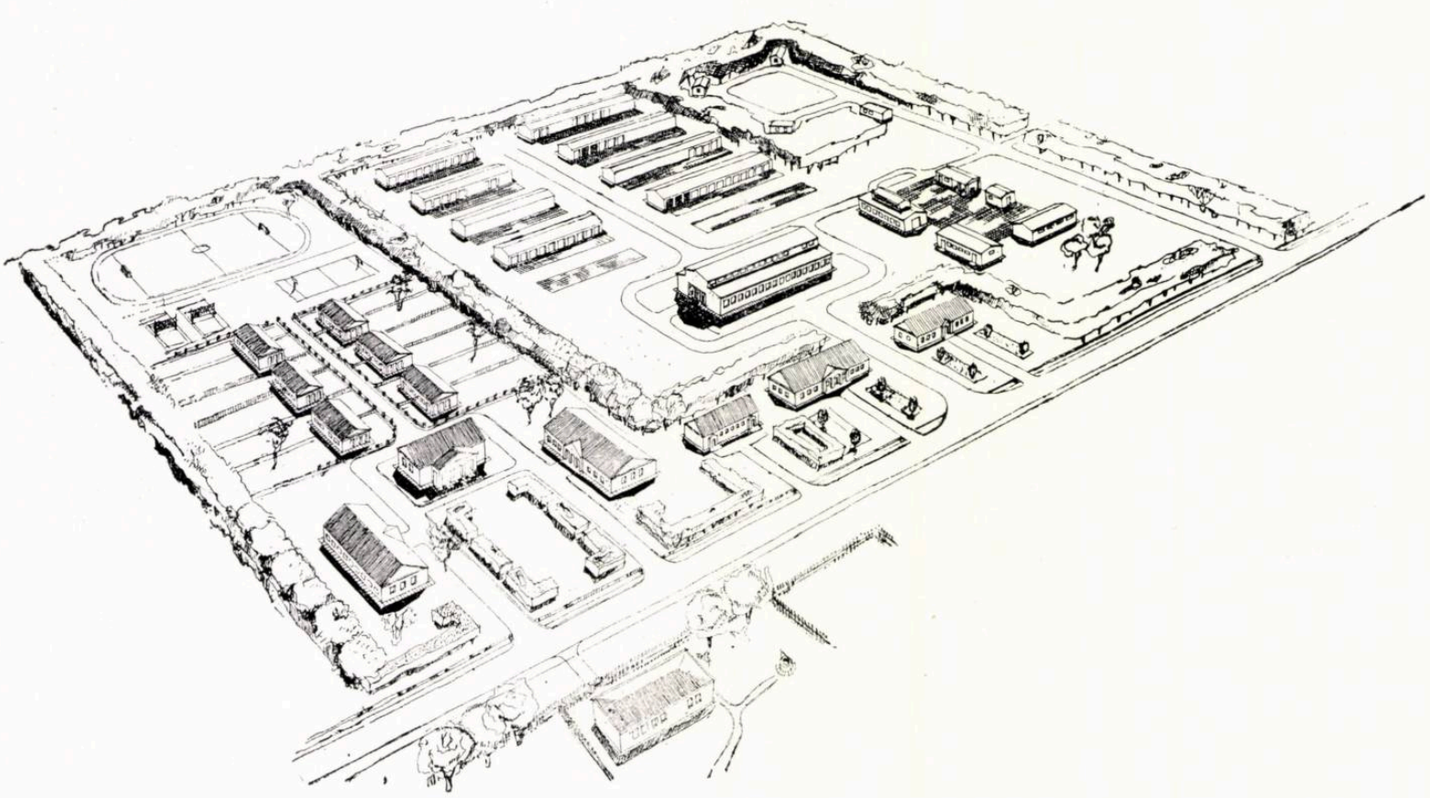
★

Ansamblul unei staţiuni de maşini şi tractoare este compus, în principiu, dintr-o serie de construcţii formînd zone cu funcţiuni distincte, şi anume:

1. *Zona construcţiilor de producţie*, cuprinzînd atelierul mecanic, magazia de piese pentru schimb, centrala termică şi electrică, etc.

2. *Zona clădirilor de depozitare*, cuprinzînd construcţiile ce

Fig. 1 — Perspectiva unui ansamblu S.M.T.



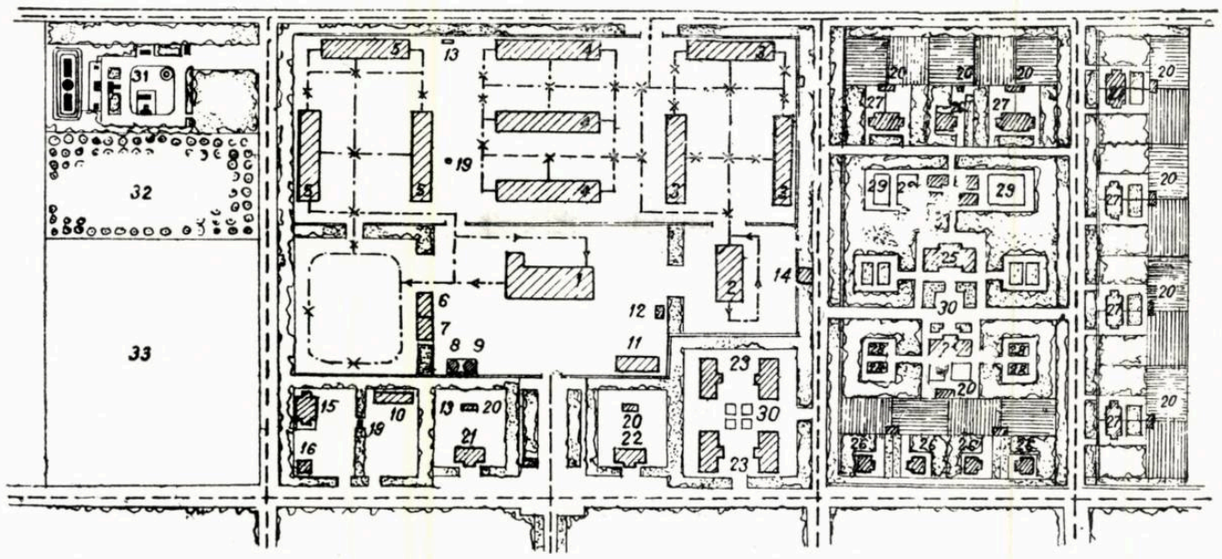


Fig. 2 — Plan tip sovietic de sistematizare pentru sediul central al unui S.M.T. de 75 tractoare

1. Atelier mecanic de reparat mașini și tractoare — 2. Depou pentru repararea combinelor și mașinilor agricole — 3. Remize pentru mașini agricole — 4. Remize pentru combine — 5. Remize pentru tractoare — 6. Depozit de combustibil solid — 7. Depozit (șopron) pentru deșeuri metalice — 8. Rezervoare de apă — 9. Fîntînă arteziană — 10. Garaj auto — 11. Magazie de piese de schimb — 12. Depozit de carburanți — 13. Privată aseptică — 14. Baie — 15. Grajd de cai și șopron pentru vehicule — 16. Pichet de incendiu — 17. Magazin 18. Încăpere de serviciu — 19. Cișmele de distribuție — 20. Magazie pentru inventar divers — 21. Administrație — 22. Cantina — 23. Cămin 24. Grădiniță-creșă pentru copii — 25. Club-școală — 26. Locuințe pentru familiști (cu 1 apartament) — 27. Locuințe pentru familiști (cu două apartamente) — 28. Terenuri de joc pentru copii — 29. Terenuri de sport — 30. Grădină — 31. Bază petrolieră — 32. Livadă 33. Gospodărie anexă

adăpostesc tractoarele, batozele, combinele și celelalte utilaje agricole depozitate în aer liber sau adăpostite în spații acoperite.

3. *Zona construcțiilor anexe*, cu pavilionul administrativ, garaj, grajd-șopron, portar, pichet de incendiu, etc.

4. *Baza de carburanți*, cu rezervoarele de motorină și clădirile necesare de deservire, ca: stație de pompare, depozit de benzină portar—pichet de incendiu etc.

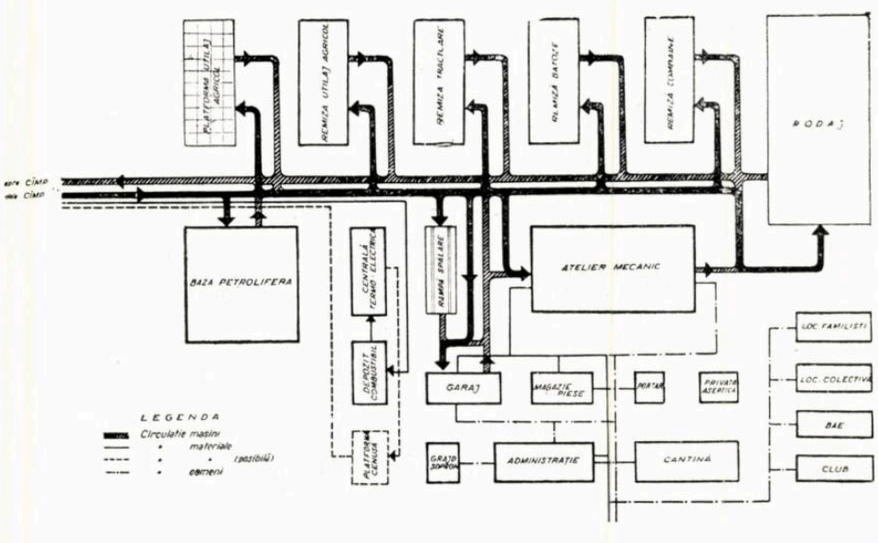
5. *Zona construcțiilor social-culturale* pentru muncitorii care lucrează în aceste stațiuni, asigurînd cazarea necesară în locuințe pentru familiști sau colective, fiind dotată cu cantină, baie și cămin cultural.

Legătura dintre zonele menționate și diversele pavilioane ale acestora poate fi urmărită în schema tehnologică (fig. 3) în care este marcată circulația mașinilor, a pieselor și a muncitorilor.

Din analiza acestei scheme apare o circulație principală, marcată de circuitul tehnologic al utilajului agricol între remize, atelierul mecanic și platforma de spălare, în legătură cu accesul de la cîmp și o circulație separată a muncitorilor între grupul administrativ și cel social-cultural, de la șosea sau drumul de acces. Fără a intra în toate detaliile acestui circuit, este indicat a urmări două fluxuri caracteristice, și anume, sosirea de la cîmp a utilajului în toamnă, după efectuarea muncilor agricole, și aducerea în atelierul mecanic a utilajului adăpostit în remize, în perioada de reparații a acestuia. Trebuie spus că nu tot utilajul agricol este autopropulsat; cu excepția tractoarelor și a unor tipuri de combine, acesta este tractat. La sosirea de la cîmp tractoarele urmează deci să-și lase utilajul remorcat, fie pe platforma de utilaj (pluguri, grape, etc.), fie în remize (batoze, semănători, etc.), regăsindu-și locul în remizele de tractoare, unde rămîn adăpostite pînă la campania lucrărilor de primăvară.

În această perioadă, utilajul este scos pentru a fi revizuit și pregătit în vederea muncilor din anul următor. Pentru aceasta el

Fig. 3 — Schema tehnologică



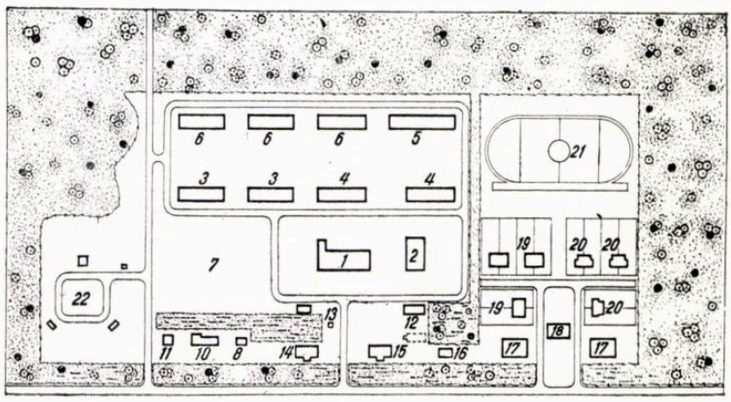


Fig. 4 — S.M.T. Năneşti — Plan de ansamblu
Proiectant, arh. N. Neculce

1. Atelier mecanic pentru tractoare — 2. Atelier mecanic pentru batoze, combine şi utilaj agricol — 3. Remiză pentru utilaj agricol — 4. Remiză pentru tractoare — 5. Remiză pentru combine — 6. Remiză pentru batoze — 7. Platformă de rodaj — 8. Pichet de incendiu — 9. Combustibil solid — 10. Garaj — 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar — 14. Administraţie — 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuinţe colective — 18. Club — 19. Locuinţe pentru familişti (apartamente cu 2 camere) 20. Locuinţe pentru familişti (apartamente cu 1 cameră) — 21. Teren de sport — 22. Bază petrolieră

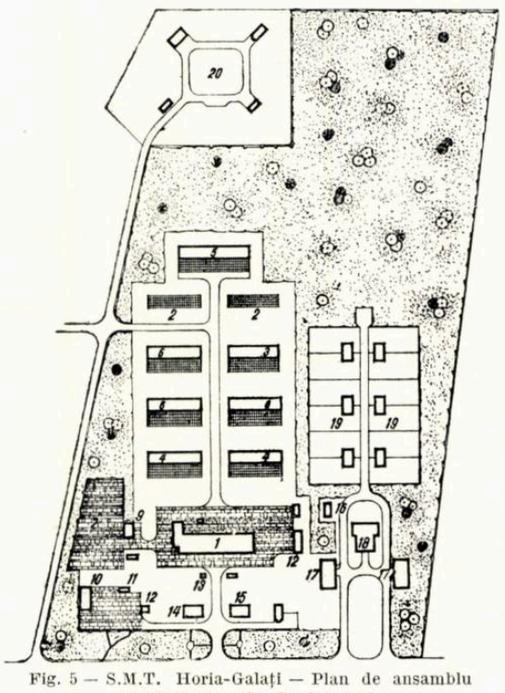


Fig. 5 — S.M.T. Horia-Galaţi — Plan de ansamblu
Proiectant, arh. G. Cristinel

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză pentru utilaj agricol — 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză pentru combine — 6. Remiză pentru batoze — 7. Platformă de rodaj — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar — 14. Administraţie — 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuinţe colective — 18. Club — 19. Locuinţe pentru familişti 20. Bază petrolieră

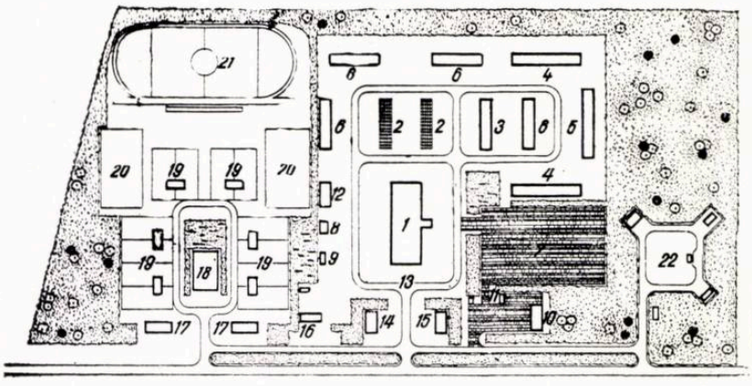


Fig. 6 — S.M.T. Topolovăţ — Plan de ansamblu
Proiectant. arh. I. Grigorescu

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol — 4. Remiză pentru tractoare — 5. Remiză pentru combine 6. Remiză pentru batoze — 7. Platformă de rodaj — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil 10. — Garaj — 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar — 14. Administraţie — 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuinţe colective — 18. Club 19. Locuinţe pentru familişti — 20. Terenuri de volei-baschet 21. Teren fotbal — 22. Bază petrolieră

este trecut pe o platformă specială unde este spălat şi apoi adus în atelierul mecanic, unde urmează fluxul tehnologic al acestuia, avînd două căi de rulare: una pentru tractoare şi alta pentru restul utilajului. La ieşirea din atelier, tractoarele sînt duse pe platforma de rodaj unde sînt verificate şi apoi readuse în remize sau introduse din nou în atelier pentru completarea reparaţiilor. Utilajul tractat, după revizuire, este depozitat din nou în remizele respective sau pe platforma de utilaj.

Există şi posibilitatea ca în timpul muncilor agricole să fie necesar ca tractoarele să se întoarcă la bază, reparaţia fiind peste posibilităţile brigăzii de cîmp. În acest caz, fără a mai fi remizate, tractoarele sînt spălate şi introduse direct în atelier. Acest lucru determină amplasarea rampei de spălare în apropierea intrării de la cîmp, permiţînd spălarea şi a celuilalt utilaj înainte de depozitare.

Circuitul tehnologic arătat este un circuit principial; evoluţia metodelor şi mijloacelor mecanizate în agricultură ridică mereu noi probleme care trebuie soluţionate. Ca atare, staţiunile de maşini şi tractoare trebuie privite ca un organism viu, în continuă mişcare, proiectanţii avînd sarcina de a le urmări viaţa şi a crea construcţiile sau instalaţiile tehnice corespunzătoare funcţiunii lor.

★

Ansamblul unui S.M.T. se axează, în principiu, pe o temă simplă: un atelier mecanic, cîteva remize, o administraţie şi cîteva clădiri social-culturale. Dar această temă pune probleme foarte importante; pentru rezolvarea ei în bune condiţii, arhitectul trebuie să-i acorde cea mai mare atenţie.

Cunoaşterea profundă a funcţionării unei staţiuni şi preocuparea de a obţine rezolvări cît mai corespunzătoare pentru aceste ansambluri sînt marcate în scurta practică a proiectării noastre de cîteva etape însemnate, care merită a fi menţionate.

Dacă primele construcţii pentru S.M.T.-uri s-au rezumat la întregirea ansamblurilor de clădiri existente în jurul vechilor conace şi curţi boiereşti sau la înzestrarea cu unele dotaţii izolate — fără a avea la bază un plan de sistematizare — în ultimii ani, proiectarea unităţilor S.M.T. a folosit din plin documentaţia sovietică şi în special planul tip pentru sta-

ţiuni de 50 sau 75 de tractoare (fig. 2).

În acest plan apare clar separarea zonelor menţionate. Accesul în staţiune este marcat de cele două pavilioane: cantina şi administraţia, în axa cărora se află atelierul mecanic pentru tractoare în legătură cu platforma de rodaj şi curtea remizelor. Locuinţele şi celelalte clădiri social-culturale formează un grup aparte, despărţit de centrul de producţie prin plantaţii, care se continuă şi în interiorul acestuia, delimitînd diverse zone sau funcţiuni.

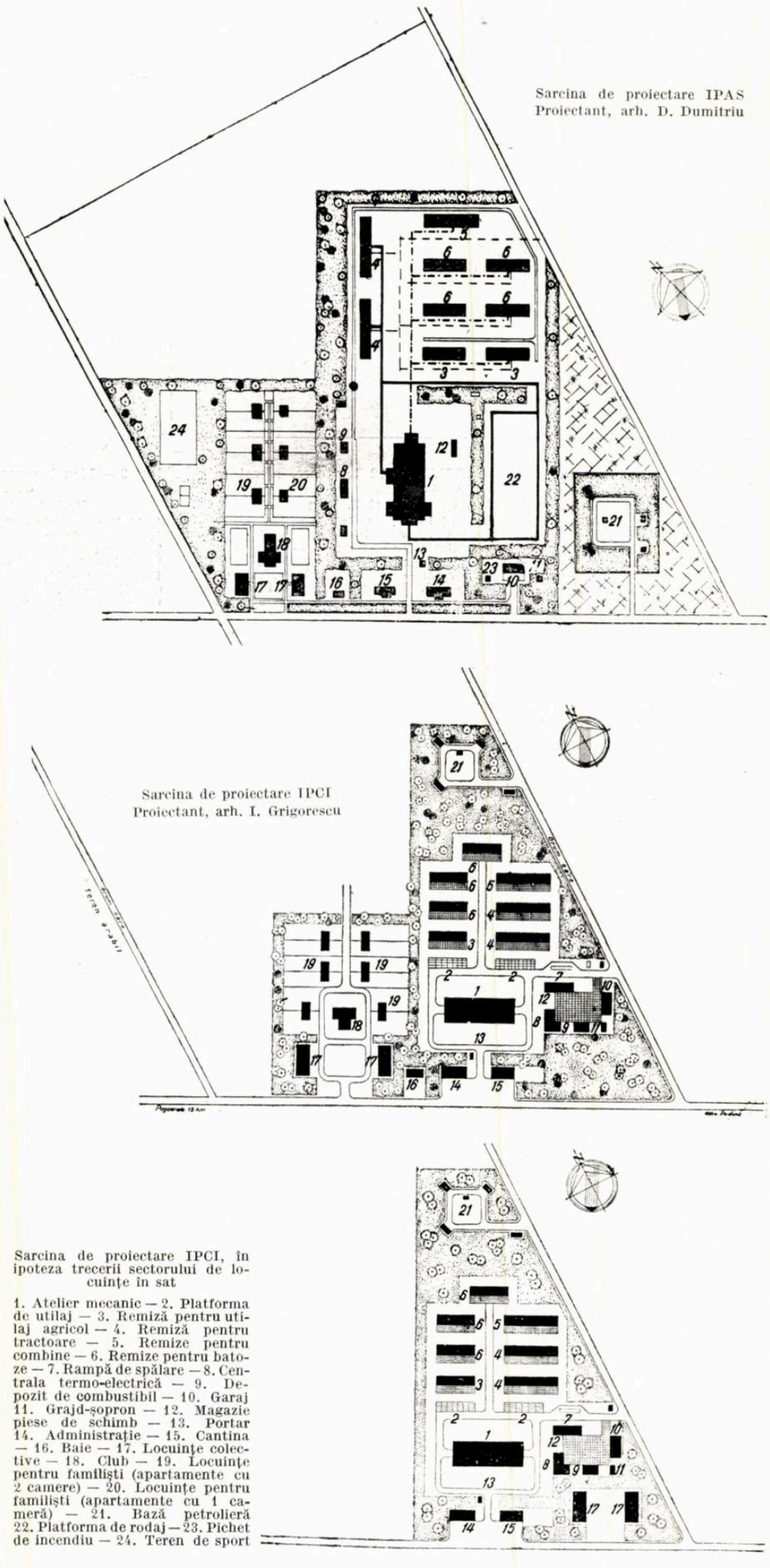
Unul din proiectele de sistematizare pentru un ansamblu S.M.T., marcînd primii paşi în proiectarea acestor lucrări, este S.M.T. Năneşti (fig. 4), proiectat în cadrul Institutului de proiectări agricole de arhitectul N. Neculce. Planul urmăreşte schema tip sovietică, adaptată însă la programul stabilit pentru specificul ţării noastre, cu o zonă de construcţii social-culturale mult mai redusă.

Şi în acest plan, intrarea în staţiune este marcată de cele două pavilioane ale administraţiei şi cantinei, care creează accesul spre atelierul mecanic pentru reparaţia tractoarelor, în apropierea căruia se găseşte un alt atelier, pentru repararea batozelor şi combinelor. Remizele sînt dispuse într-o mare curte de depozitare, înconjurate de un drum pentru circulaţia pompierilor, ce-şi continuă traseul şi în zona construcţiilor social-culturale.

Ansamblul, marcat de multitudinea obiectelor cu volume relativ reduse şi prevăzut cu distanţe mari între clădiri, are un aspect împrăştiat, nereuşind să închege o armonie spaţială, deşi sînt urmărite anumite axe de compoziţie.

La S.M.T. Topolovăţ, proiectat de arh. I. Grigorescu (fig. 6), paralel cu comasarea celor două ateliere într-un singur atelier mixt avînd o cale de rulare, s-a urmărit restrîngerea teritoriului construit,

FIG. 7 — COMPARAŢIA PLANURILOR DE ANSAMBLU PENTRU S.M.T. PADINA



Sarcina de proiectare IPCI, în ipoteza trecerii sectorului de locuinţe în sat

1. Atelier mecanic — 2. Platforma de utilaj — 3. Remiză pentru utilaj agricol — 4. Remiză pentru tractoare — 5. Remize pentru combine — 6. Remize pentru batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar 14. Administraţie — 15. Cantina — 16. Baie — 17. Locuinţe colective — 18. Club — 19. Locuinţe pentru familişti (apartamente cu 2 camere) — 20. Locuinţe pentru familişti (apartamente cu 1 cameră) — 21. Bază petrolieră 22. Platforma de rodaj — 23. Pichet de incendiu — 24. Teren de sport

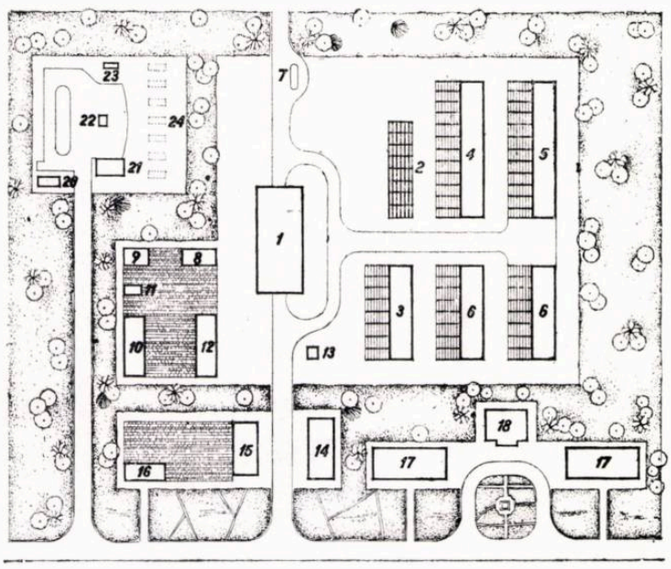


Fig. 8 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 32 tractoare, aşezat în apropiere de sat

Proiectanţi, arhitecţii I. Glückman şi S. Ioan

1. Atelier mecanic — 2. Platforma de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj — 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar — 14. Administraţie — 15. Cantină — 16. Baie 17. Locuinţă colectivă — 18. Club — 20. Portar-pichet de incendiu 21. Depozit de ulei — 22. Staţie pompe — 23. Depozit de benzină 24. Rezervoare de motorină

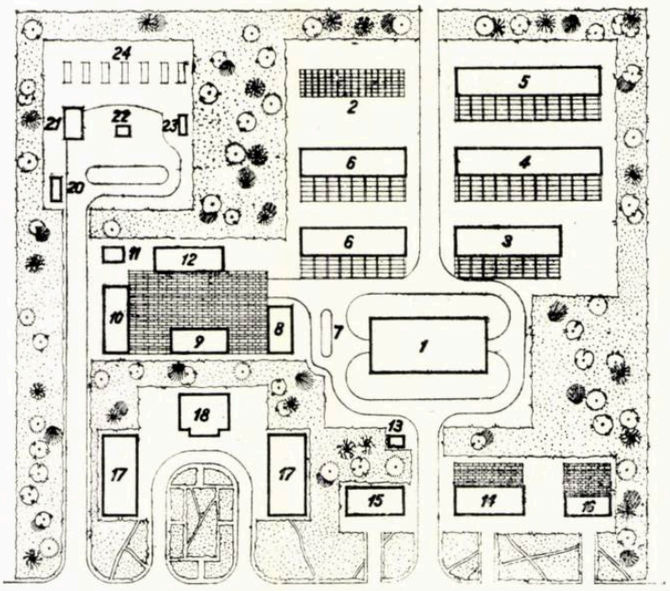


Fig. 9 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 32 tractoare cu axa verticală de dezvoltare a sectorului de remize

Proiectanţi, arhitecţii I. Glückman şi J. Constantin

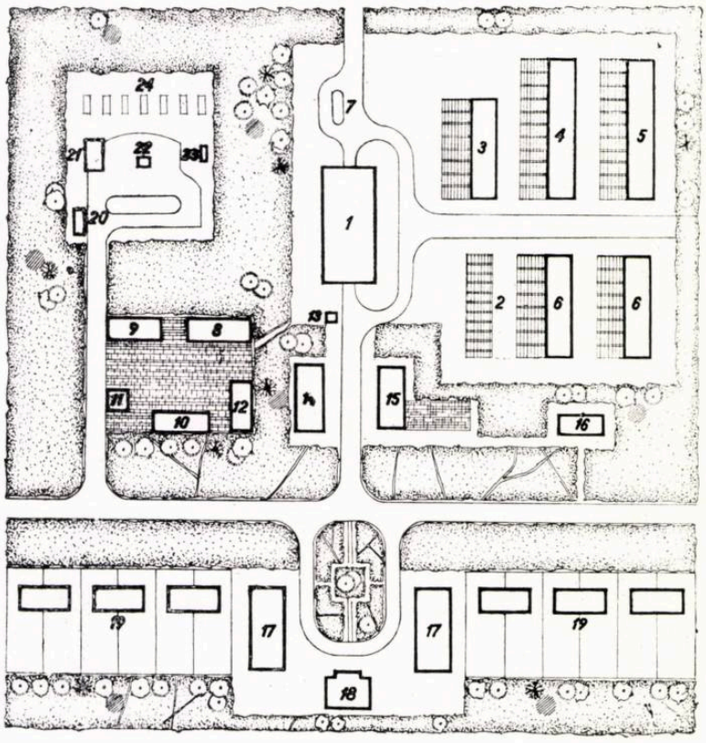
1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj — 11. Grajd-şopron — 12. Magazie piese de schimb 13. Portar — 14. Cantină — 15. Administraţie — 16. Baie —17. Locuinţă colectivă — 18. Club — 20. Portar-pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Staţie pompe — 23. Depozit de benzină — 24. Rezervoare de motorină

drumul de circulaţie fiind adus în faţa remizelor, la 18—20 m de acestea, creîndu-se zone consolidate pentru circulaţia tractoarelor. Utilizarea mai raţională a spaţiilor construite, în special în zona de producţie, permite micşorarea terenului ocupat reuşindu-se obţinerea unei soluţii mai compuse, mai închegate; nu se izbuteşte, însă, a se rezolva împrăştierea clădirilor.

Fig. 10 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 32 tractoare cu locuinţe înşirate de-a lungul unui drum de acces

Proiectanţi, arhitecţii I. Glückman şi S. Ioan

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj — 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remize de batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj 11. Grajd şopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar — 14. Administraţie 15. Cantina — 16. Baie — 17. Locuinţă colectivă — 18. Club — 19. Locuinţe pentru familişti — 20. Portar-pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Staţie pompe — 23. Depozit de benzină — 24. Rezervoare de motorină



În prima jumătate a anului 1954, în proiectarea ansamblurilor S.M.T. îşi face loc o nouă soluţie de principiu, marcată de un drum tehnologic, bine consolidat, pentru circulaţia tractoarelor de la remize la atelierul mecanic, avînd de o parte şi de alta remizele dispuse perpendicular pe acest drum, care devine axa majoră în compoziţia ansamblului. Noua soluţionare, ilustrată de S.M.T. Horia-Galaţi proiectat de arh. G. Cristinel (fig. 5), nu reuşeşte însă să restrîngă mai mult suprafaţa de teren afectată, ce se întinde încă pe 12—15 ha.

În preocuparea de a restrînge cît mai mult suprafaţa terenurilor scoase din circuitul agricol, proiectanţii, îndrumaţi de C.S.A.C., caută noi soluţii care conduc la scoaterea rodajului din incinta staţiunii, gruparea anexelor într-o curte de serviciu şi reducerea tot mai mare a

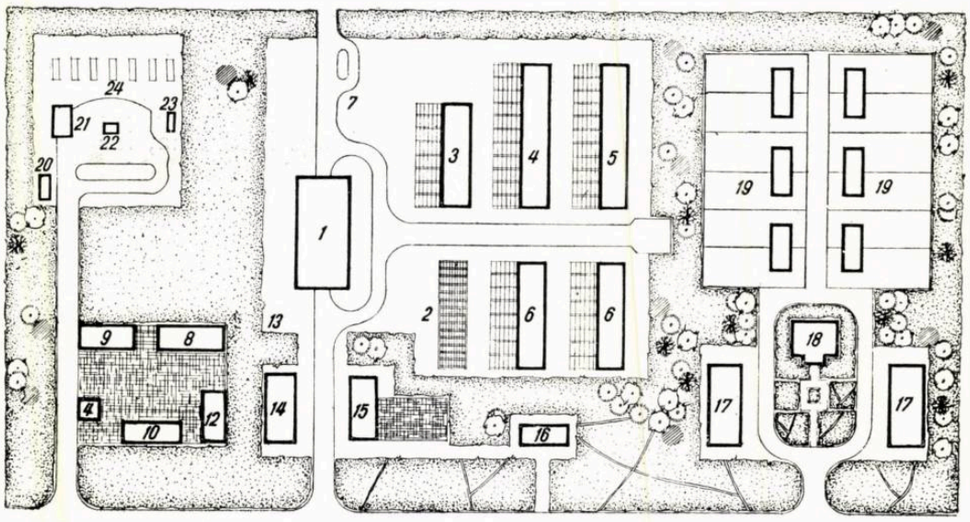


Fig. 11 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 32 tractoare, situat departe de sat

Proiectanți, arhitecți]
I. Glückman și S. Ioan

1. Atelier mecanic — 2. Platforma de utilaj — 3. Remiză de utilaj — 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil 10. Garaj — 11. Grajd-șopron — 12. Magazie piese de schimb — 13. Portar 14. Administrație — 15. Cantina 16. Baie — 17. Locuință colectivă 18. Club — 19. Locuințe pentru familiști — 20. Portar-pichet de incendiu 21. Depozit de ulei — 22. Stație pompe — 23. Depozit de benzină — 24. Rezervoare de motorină

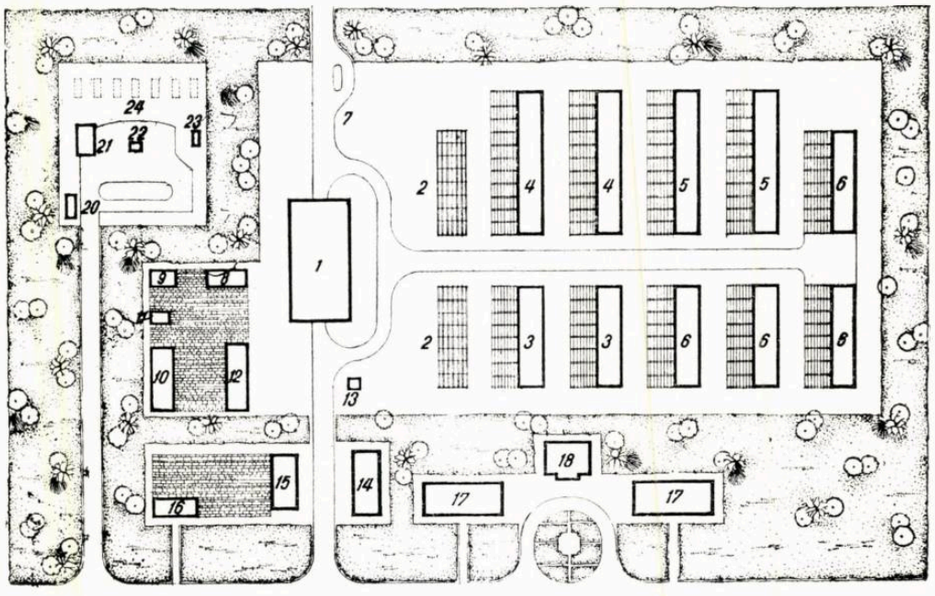


Fig. 12 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 64 tractoare, cu axa orizontală de dezvoltare a sectorului de remize

Proiectanți, arhitecții
I. Glückman și I. Grigorescu

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj — 11. Grajd-șopron — 12. Magazie piese de schimb 13. Portar — 14. Administrație 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuințe colective — 18. Club — 20. Portar pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Stație pompe — 23. Depozit de benzină — 24. Rezervoare de motorină

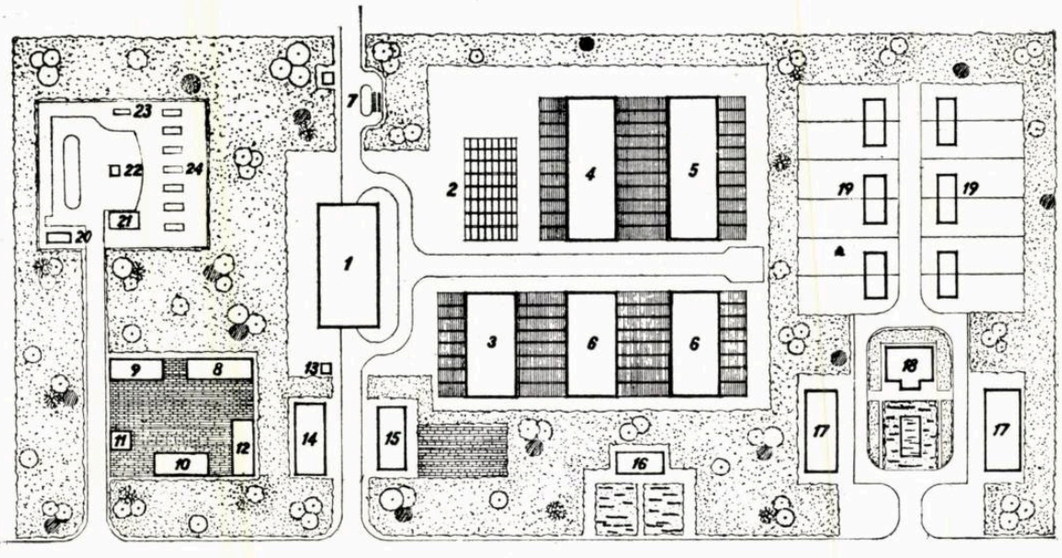


Fig. 13 — Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 64 tractoare, cu remize cuplate, așezat departe de sat

Proiectanți, arhitecții
I. Glückman și P. Popescu

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol — 4. Remiză de tractoare — 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze — 7. Rampă de spălare 8. Centrala termo-electrică 9. Depozit de combustibil 10. Garaj — 11. Grajd-șopron 12. Magazie piese de schimb 13. Portar — 14. Administrație — 15. Cantină — 16. Baie 17. Locuințe colective 18. Club — 19. Locuințe pentru familiști — 20. Portar pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Stație pompe 23. Depozit de benzină 24. Rezervoare de motorină

intervalelor dintre clădiri prin introducerea sistemelor avansate de construcție, cu elemente prefabricate din beton armat.

În acest sens, este de menționat proiectul pentru S.M.T. Padina, proiectat de arh. I. Grigorescu (fig. 7), în care de la o suprafață de 12,00 ha, cît era prevăzută în sarcina de proiectare întocmită de I.P.A.S. s-a putut ajunge la 8,4 ha, iar în ipoteza amplasării locuințelor, clubului și băii în sat, la 5,55 ha, cu un coeficient al suprafețelor construite de 13%.

Ansamblul, respectînd toate cerințele tehnologice, este mult mai judicios rezolvat, realizîndu-se totodată economii importante prin micșorarea suprafeței drumurilor și reducerea simțitoare a rețelelor exterioare.

Studiile întreprinse în ultimul timp arată însă existența unor noi posibilități de reducere a terenurilor afectate acestor stațiuni. Astfel, prin regruparea diverselor pavilioane, cum ar fi cuplarea remizelor, adăpostirea utilajului în hale mari sau concentrarea în cîteva pavilioane a celorlalte clădiri anexe, se poate ajunge la 3,5 — 4,5 ha teren utilizat, ceea ce înseamnă un aport însemnat în realizarea de economii.

★

Problemele ce se pun în legătură cu proiectarea ansamblurilor S.M.T. sînt multiple, mergînd de la chestiunile de detaliu, ca amplasarea diverselor clădiri, pînă la probleme cu caracter general, ca însuși amplasamentul stațiunii.

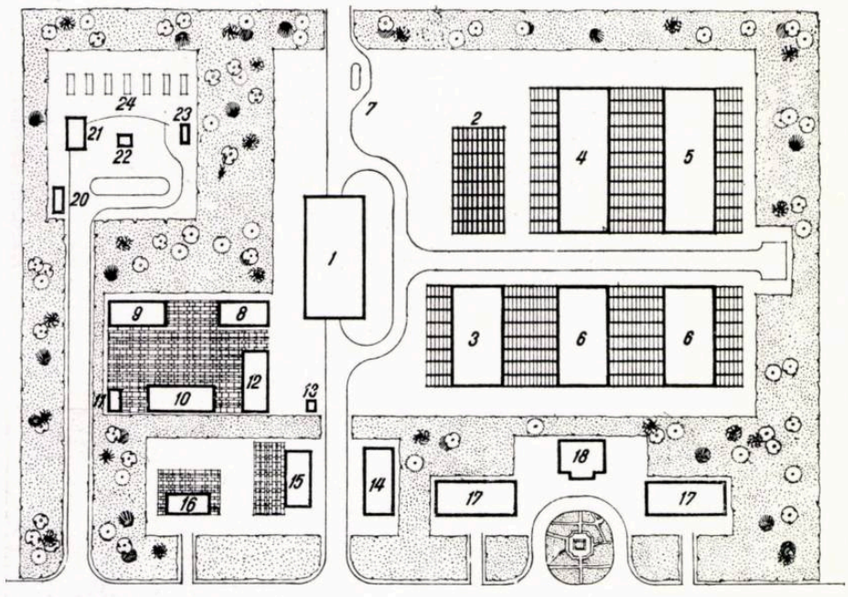


Fig. 14.— Plan de ansamblu al unui S.M.T. de 64 tractoare, cu remize cuplate, așezat în apropiere de sat

Proiectanți, arhitecții I. Glückman și P. Popescu

1. Atelier mecanic — 2. Platforma de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol — 4. Remiză de tractoare 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil — 10. Garaj — 11. Grajd-șopron — 12. Magazie piese de schimb 13. Portar 14. Administrație — 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuințe colective — 18. Club 20. Portar-pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Stație pompe — 23. Depozit de benzină 24. Rezervoare de motorină

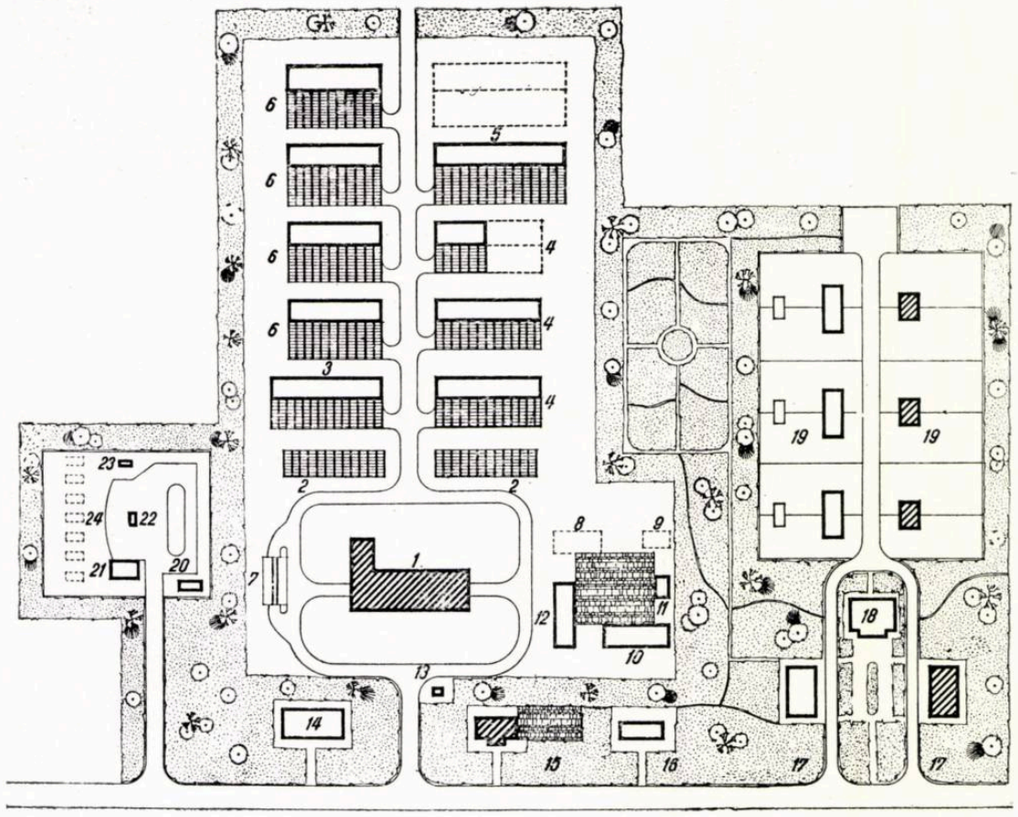


Fig. 15. — Plan de ansamblu al unui S.M.T. în dezvoltare

Proiectant, arh. A. Rotkopf

1. Atelier mecanic — 2. Platformă de utilaj — 3. Remiză de utilaj agricol — 4. Remiză de tractoare 5. Remiză de combine — 6. Remiză de batoze — 7. Rampă de spălare — 8. Centrala termo-electrică — 9. Depozit de combustibil 10. Garaj — 11. Grajd șopron 12. Magazie piese de schimb 13. Portar — 14. Administrație 15. Cantină — 16. Baie — 17. Locuințe colective — 18. Club — 19. Locuințe pentru familiști — 20. Portar-pichet de incendiu — 21. Depozit de ulei — 22. Stație de pompe — 23. Depozit de benzină 24. Rezervoare de motorină

Clădirile hașurate reprezintă clădiri existente

O justă alegere a teritoriului pentru construcţia unui S.M.T. poate conduce la rezolvări economice şi armonioase; alegerea nepotrivită — întîlnită destul de des — duce la lucrări de amenajare şi, implicit, la cheltuieli suplimentare. Astfel, declivitatea terenului este unul din factorii de bază în alegerea amplasamentului, dat fiind că unele obiecte, ca remizele şi atelierul mecanic, ating lungimi de cca 60 m, ceea ce, în ipoteza unui teren accidentat, necesită lucrări mari de nivelare şi fundaţii. Acest lucru cu atît mai mult cu cît orientarea acestor construcţii nu poate fi oricare. Folosite cu deosebire în timpul iernii şi avînd drept faţadă principală un mare panou de uşi glisante sau agăţate, remizele trebuie aşezate cu spatele spre vîntul dominant; altfel intrarea în remize în timpul iernii (timpul cînd se execută reparaţiile) devine foarte anevoioasă, fără a mai menţiona posibilitatea blocării cu zăpadă a intrării.

O uşoară declivitate este însă necesară pentru scurgerea apelor de suprafaţă; aceasta nu trebuie să fie însă spre frontul remizelor, deoarece pardoselile fiind la nivelul terenului, ar permite infiltraţii şi deteriorarea utilajului garat.

Terenul ales trebuie de asemenea să permită alimentarea cu apă a staţiunii, pentru nevoile de producţie şi rezerva de incendiu, precum şi posibilitatea scurgerii apelor uzate la un emisar sau a epandării pe terenuri de cultură.

Alimentarea cu energie electrică — pentru deservirea cu forţă a atelierului mecanic, principalul consumator, sau pentru iluminatul interior şi exterior — trebuie să fie posibilă printr-un racord la o linie sau un generator (uzină) situat în apropiere, pentru a se evita, pe cît posibil, crearea unei uzine proprii, destul de costisitoare. In cazul construirii unei uzine speciale, este indicat a se prevedea un grup electrogen de rezervă pentru electrificarea aşezării apropiate, ceea ce presupune totodată amplasarea staţiunii în apropierea acesteia.

Fig. 16 — Perspectiva unui ansamblu S.M.T. de 64 tractoare situat în apropiere de sat, folosind actualele proiecte tip
Proiectanţi, arhitecţii I. Glückman şi Mihai Enescu

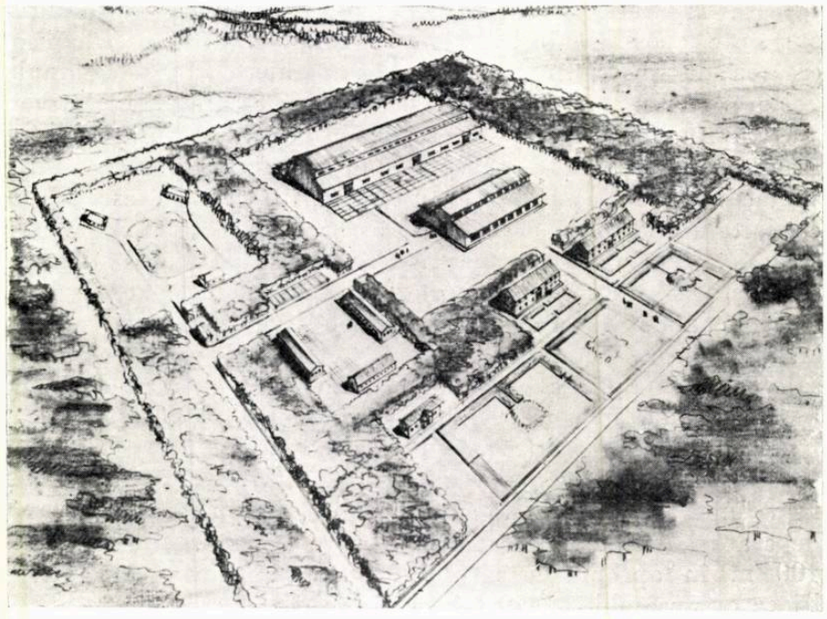


Fig. 17 — Perspectiva unui ansamblu S.M.T. cu remizele comasate într-o hală şi locuinţele colective, administraţia şi cantina în două pavilioane
Proiectanţi, arhitecţii I. Glückman şi V. Hariton

Problema poziţiei S.M.T.-ului faţă de sat sau alte unităţi agricole trebuie să constituie o preocupare deosebită.

Lipsa de preocupare a proiectanţilor pentru obţinerea unei documentări complexe asupra amplasamentului şi timpul scurt în care se întocmesc proiectele noastre, nu au permis pînă în prezent o justă rezolvare a acestei probleme. Terenurile afectate S.M.T.-urilor, determinate în primul rînd de zona de deservire a acestora, sînt uneori prea depărtate de satele învecinate sau de reţelele de comunicaţii; din această cauză se ridică o serie de probleme care altfel ar fi putut căpăta o soluţionare mai justă. In

ipoteza amplasării unui S.M.T. în apropierea unei aşezări (fig.8), locuinţele, clubul şi baia ar putea fi folosite şi de sat; în acest caz, ele ar putea să-şi găsească locul chiar în centrul acestuia, generînd viitorul centru civic. Astfel, satul s-ar putea îmbogăţi cu noi construcţii social-culturale, iar S.M.T.-ul şi-ar îndeplini cu adevărat rolul său educativ în mediul rural; totodată s-ar economisi suprafeţe importante de teren ce nu ar mai fi scoase din circuitul producţiei agricole. Între S.M.T. şi sat s-ar ţese o legătură firească, dat fiind şi faptul că o parte din cei ce lucrează în cadrul staţiunii locuiesc în sat.

Amplasarea S. M. T. - urilor departe de sat (fig. 11) rupe această legătură cu aşezările existente, concurîndu-le prin crearea de noi centre de dezvoltare.

O lipsă mai mare, ce se resimte în proiectare, o constituie lipsa de coordonare cu celelalte unităţi agricole în construcţie. Staţiunea de maşini şi tractoare, ca şi gospodăria agricolă de stat, sînt tratate izolat, fiecare cu problemele sale, adoptîndu-se soluţii fără a ţine seama una de cealaltă.

Astfel, la Casimcea (reg. Constanţa), S.M.T.-ul este plasat în faţa unei gospodării agricole de stat şi amîndouă numai la 100 m în apropierea satului. Fiecare ansamblu este însă tratat separat, cu grupul lui de locuinţe, formînd fiecare cîte o mică unitate separată de cealaltă şi amîndouă separate de sat.

Rezultă, aşadar, că problema găsirii unui amplasament pentru o staţiune de maşini şi tractoare este o problemă complexă. Ea este legată, atît de natura terenului, care trebuie să asigure construirea în condiţii normale de orientare faţă de vîntul dominant, etc., să asigure un acces comod de la şosea sau vreo arteră locală; amplasarea trebuie, de asemenea, să răspundă problemelor tehnologice legate de teritoriul deservit şi totodată să ţină seama de satele sau unităţile agricole în dezvoltare, de care S.M.T.-urile trebuie legate organic, rezolvarea făcîndu-se în ansamblu şi nu izolat, aşa cum greşit s-a procedat pînă acum în cele mai multe cazuri.

★

Rezolvarea ansamblului S.M.T. se sprijină pe cîteva principii stabilite, caracterizînd faza actuală a proiectării. Astfel, terenul destinat construcţiei fiind în general delimitat pe una din laturi de o şosea sau un drum regional, intrarea în S.M.T. este marcată de cele două pavilioane — administraţie şi cantină.

De-a lungul drumului se înşiră celelalte construcţii social-culturale, ca baia, căminul cultural şi locuinţele colective care continuă desfăşurarea loturilor de locuinţe pentru familişti (fig. 10) ce-şi găsesc deseori şi o rezolvare grupată în jurul grupului determinat de căminul cultural şi cele două locuinţe colective (fig. 11).

Atelierul mecanic, cel mai important element din zona de producţie, se găseşte plasat de cele mai multe ori în axa intrării, aşezat, fie cu latura mică, fie cu faţada sa laterală, spre aceasta.

În imediata apropiere se găseşte curtea de serviciu ce grupează centrala termică şi electrică, magazia de piese de schimb, precum şi garajul, grajdul-şopron şi platforma de combustibil şi cenuşă, dacă staţiunea se încălzeşte cu lignit sau combustibil solid.

Această curte este bine să fie legată cu drumul de ieşire la cîmp, pentru a se putea folosi rampa de spălare şi pentru maşinile complexului.

În prelungirea axei de intrare (fig. 9) sau perpendicular pe aceasta (fig. 12) se dezvoltă drumul de deservire a remizelor, care sînt dispuse perpendicular, avînd fiecare cîte o platformă consolidată în faţa porţilor de acces. În legătură cu circuitul tractoarelor şi al celorlalte utilaje, în proiectul de ansamblu trebuie avut în vedere ca drumurile să poată asigura circulaţia vehiculelor în curbă, prevăzîndu-se racordurile necesare.

Planul de ansamblu mai cuprinde şi o bază petrolieră cu acces separat avînd o capacitate corespunzătoare dotaţiei staţiunii respective.

Pînă în prezent, Ministerul Agriculturii şi Silviculturii a avut numai două tipuri de staţiuni S.M.T. (de 32 şi 64 de tractoare) în funcţie de care se prevăd dotaţiile de remize pentru batoze, combine şi utilaj. Din eroare însă, dotaţia clădirilor social-culturale nu a fost proporţionată, prevăzîndu-se în mod mecanic aceleaşi clădiri pentru administraţie, cantină, baie sau locuinţe colective pentru ambele tipuri. In ultimele proiecte s-a adus un oarecare corectiv, prevăzîndu-se numai o locuinţă colectivă pentru staţiunile de 32 de tractoare, ceea ce nu rezolvă însă problema în totalitatea ei.

Este de menţionat, de asemenea, că deşi remizele au o capacitate de 32 şi 64 de tractoare, proiectele tip pentru atelierele mecanice au fost prevăzute pentru 50 şi 75 de tractoare, existînd deci o neconcordanţă între aceste elemente.

★

Acestea sînt problemele ridicate de ansamblurile ce folosesc proiectele tip sau refolosibile existente, care generează încă aceeaşi împrăştiere a obiectelor.

Studiile întreprinse în ultimul timp au adus o contribuţie însemnată. Pentru reducerea numărului de remize s-a încercat o soluţie cu remize cuplate (proiectant arh. I. Glückman), avînd faţadele prevăzute cu porţi pentru acces. În această soluţie două ziduri sînt complet desfiinţate aducînd importante eco-

nomii de zidărie şi fundaţii. Însă această rezolvare nu poate fi aplicată oriunde, ci numai acolo unde terenul permite o astfel de amplasare ca vîntul dominant să bată spre latura mică a construcţiei, restrîngîndu-se astfel cîmpul de utilizare (fig. 3 şi 4).

Concentrarea remizelor într-o singură hală mare, cu numai cîteva porţi de acces (proiectant arh. I. Glückman), deşi pare la început cea mai bună soluţie, are numeroase inconveniente (fig. 17). Această rezolvare necesită spaţii foarte mari de circulaţie acoperite, care trebuie prevăzute pentru gabaritele maxime ale utilajelor, ceea ce aduce o mărire importantă a suprafeţei construite şi implicit majorarea preţului de cost. Aşadar, economiile de material (zidărie şi lemn pentru uşi) sînt irosite prin amplificarea suprafeţelor acoperite.

Un studiu atent, bazat nu numai pe comparaţia între remize şi hală, ci pe ansamblu, cu drumuri şi reţele exterioare, poate conduce la o apreciere justă. Trebuie totuşi menţionat că utilajul agricol fiind în continuă prefacere, apărînd mereu noi gabarite, rezolvarea cu remize avînd travee fixe este mai rigidă, spre deosebire de soluţia în hale, care este mai elastică, cu posibilităţi mult mai largi de adăpostire.

Comasarea construcţiilor anexe şi social-culturale constituie însă o problemă care are sorţi de reuşită pe linia reducerii terenului afectat S.M.T.-ului. Astfel, se va reduce numărul obiectelor, se vor obţine volume mai uşor de asamblat într-un complex unitar, mai bine compus, realizîndu-se totodată economii în ceea ce priveşte drumurile şi reţelele exterioare.

Actualele proiecte tip vin să umple desigur o mare lacună. Ele au înlăturat, pentru moment vechile proiecte refolosibile, cu rezolvări stîngace, aducînd o tehnicitate mai avansată acestor lucrări prin folosirea elementelor prefabricate. Aducerea în discuţie a unor noi principii în rezolvarea planurilor de ansamblu face însă ca actualele proiecte tip să nu poată fi folosite decît pentru dezvoltarea staţiunilor existente (fig. 15 şi 16), urmînd ca pe linia concluziilor ce se vor trage să se întocmească noi proiecte tip, care să rezolve în detalii problemele principiale puse.

★

Dar orice rezolvare s-ar da acestor pavilioane, utilizarea materialelor locale şi a metodelor noi de construcţie sînt elemente de bază în proiectarea acestora, dat fiind volumul mare al lucrărilor şi ritmul în care acestea se vor executa.

Dacă în actualele proiecte tip lucrările din sectorul social-cultural sînt prevăzute a se executa din zidărie portantă cu planşeu prefabricat şi şarpantă de lemn (sau tot din beton prefabricat, în ipoteza acoperişurilor în două ape), construcţiile din zona industrială sînt prevăzute a fi executate cu schelet de beton armat, prefabricat pe loc sau într-o fabrică centrală, şi ziduri de umplutură din diverse materiale.

Cu toată diversitatea celor două soluţii constructive, un larg sortiment de materiale locale îşi găsesc utilizarea în aceste construcţii, de la cărămida de mînă, blocuri de zgură, argilă stabilizată şi beton macroporos, pînă la panouri prefabricate de beton cu stufit. Este sarcina proiectantului de a alege soluţiile corespunzătoare fiecărui caz în parte şi acest lucru, neglijat pînă în prezent, trebuie să constituie o preocupare deosebită pe linia reducerii preţului de cost.

O atenţie specială ar trebui să se dea însă elementelor prefabricate, care, în unele soluţii, avînd greutatea pînă la 2 tone, impun un utilaj de construcţie anevoios de procurat pentru aceste şantiere; după aprecierea noastră, soluţia brigăzilor volante, în actualul stadiu al mecanizării noastre, nu este decît teoretică. Considerăm că adoptarea unor soluţii cu prefabricate uşoare, avînd greutate pînă la 350 kg — necesitînd numai o macara Pioner — este o soluţie mult mai corespunzătoare, avînd în vedere stadiul actual al mecanizării construcţiilor la noi în ţară şi diversitatea întreprinderilor ce vor executa aceste lucrări. Pe linia utilizării cît mai largi a elementelor prefabricate este necesară extinderea studiului asupra tuturor construcţiilor din complexul S.M.T., respectiv şi asupra construcţiilor social-culturale, care pot căpăta rezolvări interesante prin utilizarea aceloraşi elemente folosite la clădirile din zona de producţie.

Rezolvarea problemelor tehnice, tehnologice sau constructive, nu trebuie să ducă, însă, la neglijarea preocupării pentru obţinerea unui ansamblu în care volumele construite să închege o unitate armonioasă, reprezentativă, adecvată rolului important pe care aceste unităţi îl au în transformarea socialistă a agriculturii din ţara noastră.

Moscova — Piața Roșie

Formaţia tradiţională şi trăsăturile socialiste ale oraşelor sovietice

Conf. arh. R. LAURIAN

În luna noiembrie 1953 am vizitat cîteva oraşe din U.R.S.S.: capitala Uniunii, Moscova, Leningrad, Kiev, Erevan, Tbilisi, Gori, Soci, Gagri. Aceste oraşe sînt foarte diferite ca mărime şi importanţă: capitale de republici unionale, centre raionale sau staţiuni balneo-climatice. Deşi au aspecte deosebite, legate de importanţa lor, de regiunea în care se află, de specificul arhitectural, ele au totodată şi trăsături comune, caracteristice tuturor oraşelor sovietice.

Peste tot am întîlnit pieţe închegat construite, străzi şi bulevarde largi şi bogat plantate, construcţii frumoase care, deşi diferite ca arhitectură sau importanţă după oraşul în care au fost clădite, au ca trăsături comune simplitatea compoziţiei, aspectul optimist, execuţia îngrijită cu materiale de calitate (granit, piatră, plăci de ceramică) şi un deosebit confort.

În unele oraşe se pot găsi elemente de arhitectură asemănătoare, însă compoziţia arhitecturală este diferită, individuală, originală, proprie numai oraşului respectiv.

Varietatea soluţiilor, claritatea compoziţiilor, expresivitatea monumentelor izolate şi a ansamblurilor, simţul proporţiilor, corespondenţa dintre valoarea lucrărilor şi importanţa oraşului contribuie la determinarea caracterului specific, propriu fiecărui oraş. Legătura dintre ceea ce este nou şi ceea ce este vechi, integrarea armonioasă a ansamblurilor noi în procesul de formare a oraşului, aşa cum s-a dezvoltat el istoriceşte, existenţa la baza construcţiei şi reconstrucţiei oraşelor a unor principii comune şi aplicarea consecventă a acestor principii determină unitatea de caracter, trăsăturile comune ale oraşelor din Uniunea Sovietică, oraşele socialismului.

Procesul de formare a oraşelor este operă de durată, de răbdare, de suprapunere a unor stiluri diferite, expresie a unor anumite epoci istorice. Expresia arhitecturală a oraşelor nu este produsul imaginaţiei unui arhitect sau al efortului unei generaţii. Expresia arhitecturală este rezultatul efortului de construcţie al mai multor generaţii. De-a lungul vremii nenumăraţi maeştri au creat opere care corespunzînd aspiraţiilor societăţii pentru care au fost create, corespunzînd sensibilităţii şi personalităţii lor, au ţinut seama de condiţiile concrete de loc şi de timp, de anumite condiţii naturale, de tradiţiile naţionale formate în decursul istoriei.

În măsura în care arhitecţii — în diversele etape de închegare a oraşului — au ştiut să realizeze o continuitate a operelor din epocile precedente, au reuşit să aplice în forme noi aceleaşi legi de compoziţie care contribuie la realizarea unei unităţi între nou şi vechi şi să integreze arhitectura lor arhitecturii în formaţie a oraşului, în aceeaşi măsură ei au adus un aport nou, au imprimat o dezvoltare cali-

tativ nouă orașului, și-au lăsat amprenta, au marcat aportul lor la formarea orașului, au contribuit la crearea personalității, a caracterului orașului.

Sînt și cazuri în care unele generații au avut o atitudine indiferentă, egoistă față de oraș; unii constructori nu au ținut seama de legile de dezvoltare a orașelor sau au manifestat un individualism îngust. Aceste generații, acești constructori au ținut viața orașului pe loc, au lăsat o moștenire grea pentru succesorii lor, care au dubla sarcină de a înlătura deficiențele create și de a readuce la viață evoluția firească a orașului, vremelnic întreruptă.

★

La Leningrad, de exemplu, în cei 250 de ani de existență, apar trei etape în procesul de formare a orașului.

O primă etapă, de la 1703 pînă la sfîrșitul primului sfert al veacului al XIX-lea, în care au fost realizate ansambluri urbane de mare valoare artistică: fortăreața Petru și Pavel, Amiralitatea, Bursa, Piața Decembriștilor, Piața Palatului, Cîmpul lui Marte, Grădina de Vară, raioanele Smolensk, Alexandru Nevski. Maeștrii Trezzini, Rastrelli, Voronihin, Zaharov, Starov, Rossi, T. Tomon, Montferrand au realizat prin opere de valoare unitatea arhitecturală a Leningradului, au imprimat orașului caracterul epocii lor.

În a doua etapă, de la 1830 pînă la Revoluția din Octombrie 1917, orașul are o dezvoltare spontană, anarhică, construcțiile industriale se ridică în cartierele de locuit. Peste barocul și clasicismul din etapa precedentă, se suprapune arhitectura decadentă a eclectismului.

A treia etapă, de la revoluție și pînă astăzi, începe cu lichidarea diferențelor dintre centru și periferie, cu reconstrucția radicală a marginilor orașului. După 1935 încep marile lucrări de dezvoltare a orașului. Se creează noi cartiere de locuințe pe prospectul Engels și prospectul Stalin; în raionul Avtovo se amenajează ieșirea orașului la golful Finic, construindu-se la capătul acestei ieșiri stadionul Kirov, stadionul Victoriei; în același timp se termină și se îmbunătățește calitatea ansamblurilor realizate în prima etapă de dezvoltare a orașului.

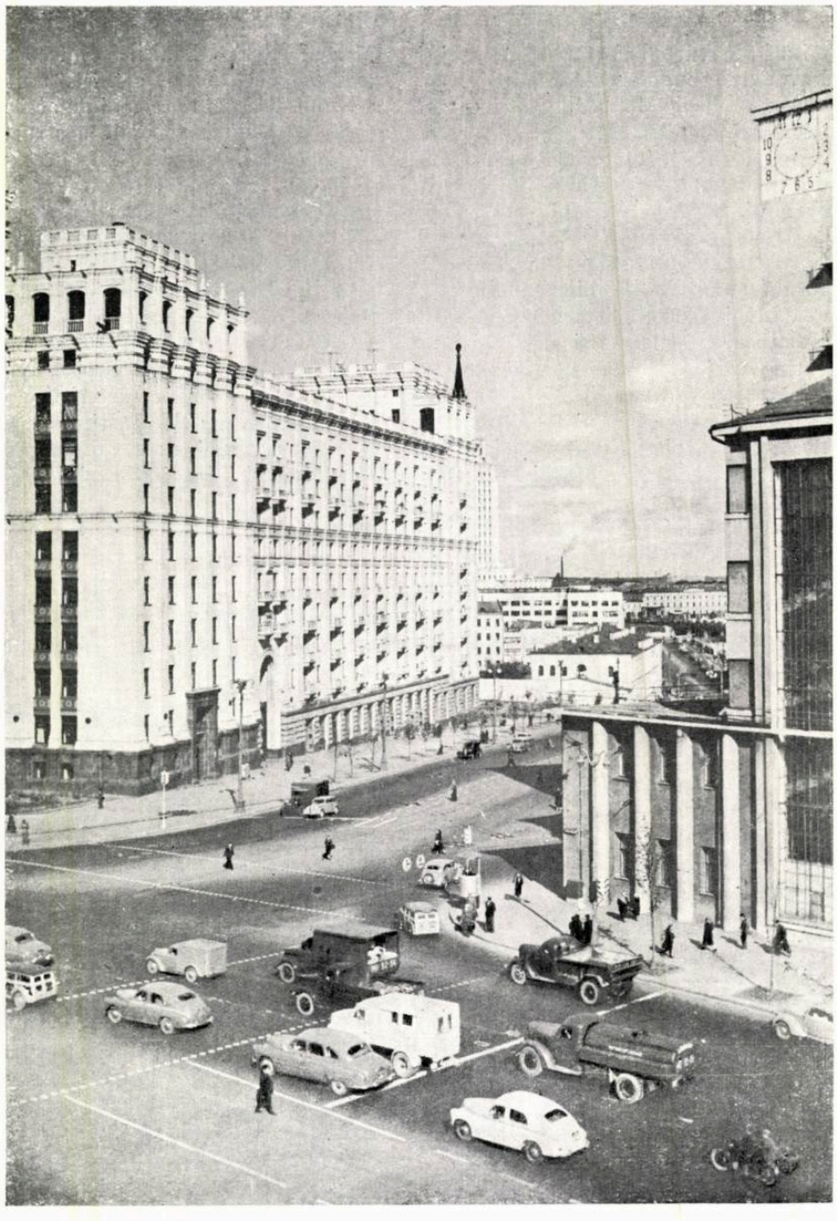
Cu toate că evoluția orașelor este foarte variată, atît la Leningrad, la Moscova, cît și în alte orașe, constructorii sovietici au reușit să obțină, ținînd seama de etapele de dezvoltare a orașelor, o continuitate între formația tradițională și ansamblurile nou create, să păstreze continuitatea ansamblului arhitectonic format în decursul istoriei, obținînd astfel unitatea noului cu vechiul, unitatea orașului.

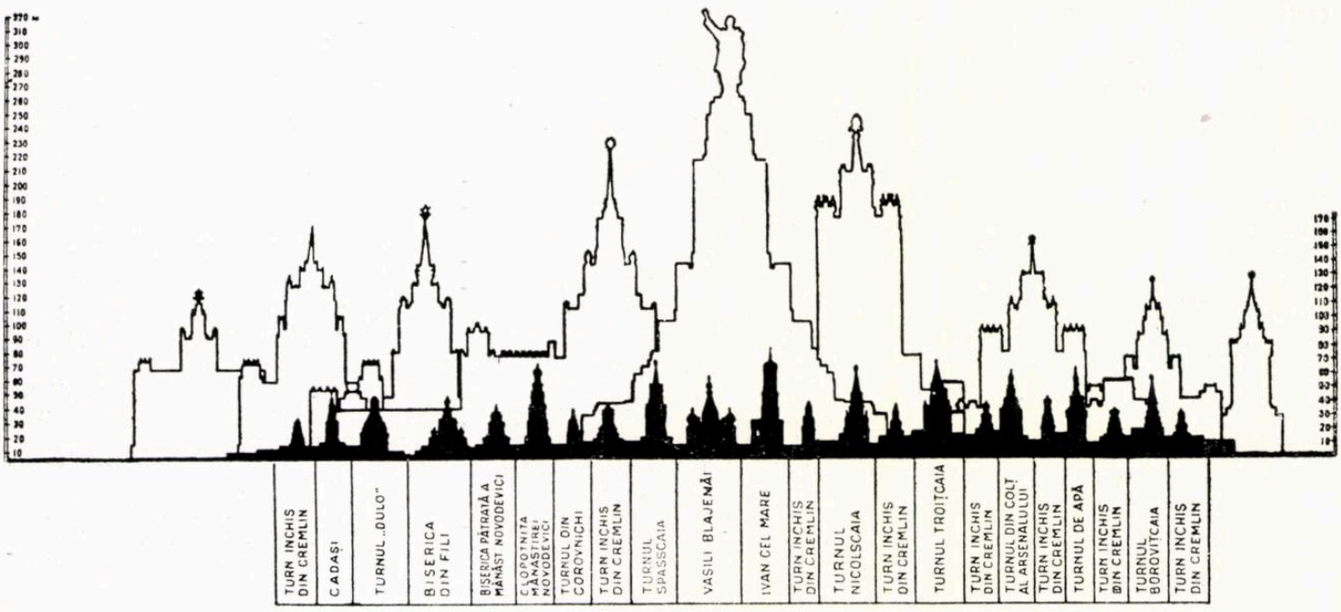
Această continuitate, fără de care nu se poate realiza o unitate arhitecturală a orașului, a fost obținută de constructorii sovietici păstrînd vechile ansambluri, dezvoltîndu-le și încadrîndu-le armonios în ansambluri noi, subordonînd, fără a micșora valoarea artistică, vechiul noului, pentru a imprima un suflu înnoitor în caracterul orașului, valorificînd elementul natural și obținînd în ansamblu o dezvoltare calitativ nouă a orașului.

La Leningrad, schema generală a străzilor este orientată spre elementul de bază al compoziției, fluviul Neva. Pivotul central al schemei stradale este format din cele trei prospecte — Dzerdjinski, Maiorov și Nevski care converg spre turnul Amiralității. Silueta orașului, la sud de Neva, este formată dintr-o linie orizontală din care se detașează silueta expresivă a turnului Amiralității și cupolele catedralelor Kazan și Sf. Isac. Silueta orașului de-a lungul Nevei este mai ritmată; această ritmare se datorește, pe de o parte, alternanței dintre fronturile construite și spațiile libere și, pe de altă parte, varietății accentelor. Frontul închegat, construit cu o cornișă unitară a cheiurilor palatelor (Senatul și Sinodul, Amiralitatea, Palatul de Iarnă, Micul Ermitaj, Palatul de Marmură), are din loc în loc spații deschise spre apă: Piața Decembriștilor, scuarul dintre Amiralitate și Palatul de Iarnă, Grădina de Vară, Cîmpul lui Marte.

Silueta orizontală a cheiurilor Nevei este îmbogățită în partea centrală de accentul turnului Amiralității și al turnului Kunstkamerei, iar la extre-

Moscova — Strada Kalancevskaia





Dimensiunile comparative ale celor mai înalte construcții ale vechii Moscove și ale clădirilor înalte
Desen de A. Katkovski și S. Zernova

mitățí de turnul fortăreței Petru și Pavel și de cupola catedralei Sf. Isac.

Ansamblurile formate în decursul istoriei sînt unitar tratate și constituie valori care se integrează perfect în ținuta demnă și reprezentativă a orașului. Străzile orașului au o structură clară și simetrică. Prospectul Nevski este un exemplu clasic de stradă cu volumele bine echilibrate. Pe o lungime de cca 2000 m, prospectul este încadrat cu clădiri care prezintă puține variații de volume și cu axe de simetrie transversale acuzate numai în cîteva puncte (piața teatrului Pușkin, piața din fața catedralei Kazan și, pe partea opusă, deschiderea spre Muzeul Rus). Clădirile dintre axele transversale au o cornișă unitară, accente discrete și tocmai de aceea nu tulbură armonia generală a structurii prospectului.

Un alt exemplu este strada Rossi, creată pentru a pune în valoare teatrul lui Rossi. Fiecare parte a străzii reprezintă o compoziție statică simetrică față de axa transversală și perfect finită prin ritmul precis al coloanelor și al deschiderilor dintre arce.

Aceste exemple (prospectul Nevski și str. Rossi) sînt caracteristice orașului Leningrad; ele constituie aspecte specifice orașului, unde calmul general al compoziției, claritatea și expresivitatea ansamblurilor și a siluetei generale nu sînt tulburate de accente verticale nejustificate.

Aceste aspecte au fost preluate de constructorii de astăzi ai Leningradului ca o moștenire valoroasă. Noile realizări au fost grefate pe formația istorică a orașului, dezvoltîndu-se și amplificîndu-se principiile de bază ale compoziției. Traseele noi — prospectul Engels și prospectul Stalin — accentuează mai viguros claritatea schemei de circulație și orientarea ei spre Neva. Silueta istorică a Leningradului este menținută, volumul noilor construcții nu tulbură claritatea și expresivitatea ei, înălțimea medie a construcțiilor noi (5—7 niveluri) întărește impresia profundă, emotivitatea artistică produsă de ansamblurile și silueta orașului. Cu tot volumul impresionant al noilor lucrări, cu toate că proporția profilurilor transversale ale noilor artere este mai amplă, se menține scara umană a orașului.

Amploarea lucrărilor, programele noi, dau orașului amprenta socialistă. În noile cartiere, cu volume liniștite, discret accentuate, pentru ritmarea fațadelor, regăsim aceeași ținută clasică, academică, același calm al compoziției.

Arhitectura nouă, bazată pe prelucrarea creatoare a tezaurului artistic al clasicismului rus, are o trăsătură comună cu operele întemeietorilor orașului, contribuie la întărirea unității dintre nou și vechi.

La amenajarea pivotului verde spre golful Finic găsim aceeași ritmare ca și la tratarea cheiului palatelor, de data asta însă mai largă, mai amplă. Generozitatea și vigoarea cu care a fost rezolvat acest nou element al

Moscova — Strada Sadovaia-Cernogriazkaia

orașului, încununat de măreţul stadion al Victoriei, contribuie de asemenea la definirea caracterului socialist al orașului, unitar legat de formaţia lui tradiţională.

*

La Moscova, peste vechea arhitectură a Kremlinului, a bisericilor și mănăstirilor, s-a suprapus în secolul al XVIII-lea și în prima jumătate a secolului al XIX lea, barocul și clasicismul rus. În jurul zidurilor Kremlinului și al Kitai-Gorodului s-a dezvoltat schema radial-inelară a arterelor de circulaţie. Centrul orașului este definit în jurul Kremlinului de un grup de trei pieţe: Piaţa Roșie, Piaţa Manejului și Piaţa Revoluţiei.

În a doua jumătate a secolului al XIX-lea și pînă la Revoluţia din Octombrie, dezvoltarea capitalismului a imprimat orașului Moscova aspectele caracteristice acestei perioade de decădere a arhitecturii.

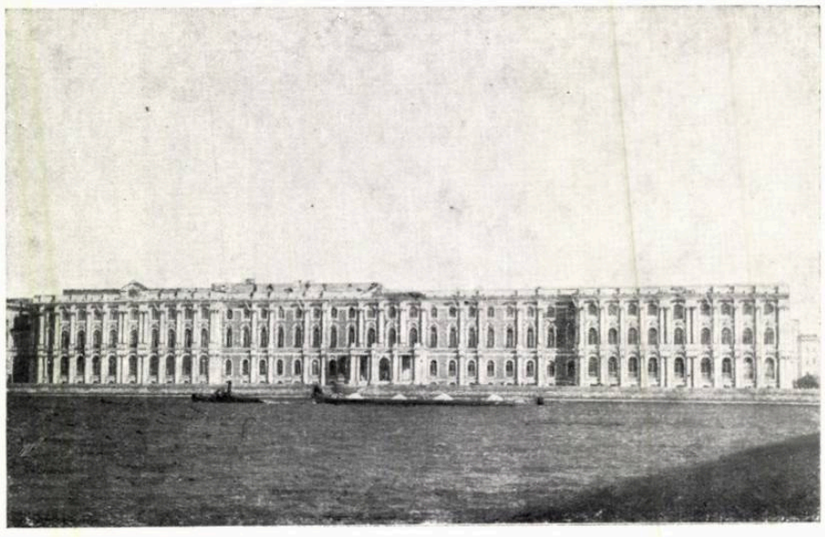
După Revoluţia din Octombrie a început reconstrucţia capitalei Uniunii Sovietice. În prima perioadă au fost realizate cîteva clădiri cu caracter constructivist, care astăzi se pierd în masa generală a orașului. În fazele de reconstrucţie a apărut mai întîi, paralel cu ștergerea diferenţierilor dintre centru și periferie, preocuparea de a clarifica și a degaja nucleul central al orașului. Prin dărîmări serioase s-a creat piaţa Manejului, apoi s-au reconstruit, creîndu-se ansambluri monumentale, str. Gorki, inelul Sadovaia, inelul Verde, paralel cu crearea de noi cartiere, ca Novo-Pescianaia, Iaroslav, Mojaisk, Kalujskaia și altele; s-au realizat apoi clădirile înalte.

Moscova tradiţională era caracteristică prin silueta ei bogată, plină de fantezie, datorită turlelor și cupolelor bisericilor și mănăstirilor, care se detașau zvelte deasupra masei generale a construcţiilor, prin ansamblurile impresionante ale pieţelor, prin coloritul puternic și variat, prin monumentele istorice de înaltă valoare artistică: Kremlinul, biserica Vasile Blajenîi, mănăstirea Novodevici, prin palate impozante.

La reconstrucţia Moscovei, arhitecţii și-au pus problema de a valorifica trăsăturile tradiţionale și de a imprima un caracter nou, socialist, sprijinindu-se pe formaţia istorică a orașului.

A. V. Sciusev realizînd mausoleul lui Lenin, a înţeles și a apreciat valoarea tradiţională a ansamblului arhitectonic al Pieţei Roșii. Mausoleul a îmbogăţit ansamblul acestei pieţe care a căpătat o formă nouă și calităţi ideologice și artistice noi. Prin arhitectura sa, prin materialul folosit și prin colorit, mausoleul se încadrează în ansamblu, îmbogăţind compoziţia pieţei fără a fi în contradicţie cu aspectul plastic tradiţional (zidurile Kremli-

Leningrad — Vedere de pe Neva spre Bursă



Leningrad — Vedere de pe Neva spre Cheiul Palatelor

Leningrad — Strada Rossi

Leningrad — Locuințe pe prospectul I. V. Stalin

Erevan — Piața V. I. Lenin

Erevan — Scuarul Gucasian

nului din sec. al XV-lea, biserica Vasile Blajenîi din sec. al XVI-lea, turnurile din sec. al XVII-lea).

Dar dacă în trecut dominantele arhitectonice ale Moscovei erau constituite din turnurile Kremlinului, din clopotnițele lui Ivan cel Mare și ale numeroaselor mănăstiri ce se înălțau deasupra construcțiilor joase, astăzi importanța lor în silueta orașului s-a micșorat în bună parte.

Numărul de caturi ale construcțiilor Moscovei crescînd, importanța compoziției înalte a Kremlinului a devenit insuficientă pentru silueta generală a orașului. Se simțea nevoia creării unor accente corespunzătoare. S-au emis unele păreri care susțineau că ansamblul Kremlinului ar putea fi înăbușit prin construirea unor clădiri înalte. Totuși, prin construirea clădirilor înalte din Moscova, în urma hotărîrii guvernului sovietic, problema siluetei orașului a fost soluționată într-un mod nou, original, și nu numai că ea nu a dăunat ansamblului Kremlinului, dar a scos în evidență și mai mult importanța arhitectonică a principalului centru orășănesc.

De pe înălțimea colinelor lui Lenin, panorama Moscovei poate fi sezisată cu claritate. Clădirile înalte, dispuse în cerc în jurul raionului central al orașului, joacă un rol urbanistic bine definit în compoziția generală a orașului, relevînd structura radial-inelară formată istoricește și subliniind importanța centrului. În același timp, fiecare din aceste clădiri este o operă artistică finită, cu un conținut nou, destinată să devină la rîndul ei elementul principal al unui raion subordonat compozițional centrului orașului.

Clădirile înalte se înalță libere și mărețe; puternica creștere a volumelor și vioiciunea aspectului lor general creează în ansamblu o dezvoltare calitativ nouă, prin exprimarea cu mai multă forță și vigoare a siluetei tradiționale a orașului.

★

Mergînd pe linia menținerii structurii străzilor, istoric formată, în Uniunea Sovietică a fost combătută tendința de a denatura, prin lucrări neadecvate, complexele arhitecturale străvechi, de a nu se ține seama de bunurile naționale culturale ale poporului. Astfel a fost respins vechiul plan de sistematizare a orașului Tallin, în care se propunea unificarea teritoriului vechi cu cel nou fără a se ține seama de formația istorică a orașului. În această privință, arhitectul L. Bogdanov spune:

«Lipsa de conținut ideologic a arhitecturii capitaliste, atitudinea ei fățiș disprețuitoare față de cultura națională a poporului s-a manifestat clar, de pildă, în proiectul de sistematizare a orașului Tallin, sistematizare

propusă în momentul respectiv de cunoscutul urbanist burghez Saarinen.

Planul propus de Saarinen avea un caracter net formalist şi nihilist; el propunea unificarea teritoriului oraşului vechi cu al celui nou, trasîndu-se barbar o magistrală prin masivul vechiului oraş. Realizarea acestei «idei» ar fi dus la distrugerea a numeroase monumente arhitectonice şi la nimicirea unităţii ansamblului în oraşul vechi.»*)

Ca exemplu interesant de păstrare şi includere în noua compoziţie a structurii străzilor, formată istoriceşte, trebuie semnalat planul de sistematizare al centrului oraşului Tveri (Kalinin).

La Tveri există celebrul sistem trifurcat, realizat de remarcabilul arhitect M. F. Kazakov, autorul a numeroase palate din Moscova, în sec. al XVIII-lea. Noul plan de sistematizare păstrează vechea structura, cu toate că oraşul a fost considerabil mărit.

Trebuie subliniat însă că procesul creator nu trebuie să se desfăşoare pe principiul subordonării elementului nou celui vechi; dimpotrivă, monumentele vechi trebuie să fie subordonate structurii noi, corespunzătoare noului conţinut de idei. În acest sens, exemplul subordonării Pieţei Roşii faţă de mausoleul Lenin-Stalin este extrem de grăitor.

Pentru înţelegerea justă a acestei probleme de subordonare a vechiului noului, fără denaturarea vechiului, şi de dezvoltare organică calitativ nouă a structurii oraşului, trebuie să analizăm deosebirea dintre ansamblurile arhitecturii sovietice şi ansamblurile epocii precedente.

Toate ansamblurile epocii trecute exprimau numai aspectele exterioare ale oraşului: piaţa, strada sau cheiul. Un rol hotărîtor şi de prim ordin îl aveau faţadele caselor dinspre stradă sau piaţă; în schimb, fondul principal construit al oraşului, cartierele de locuit, se construiau la întîmplare. Unii teoreticieni burghezi susţin chiar aplicarea mai departe a acestui sistem. Camillo Sitte, în «Der Städtebau», recomandă ca la reconstruirea oraşului să se obţină pentru străzi şi pieţe aspecte optime ca mărime, formă, poziţie, arhitectură, iar restul de teritoriu construit să rămînă în masa de construcţii invizibile.

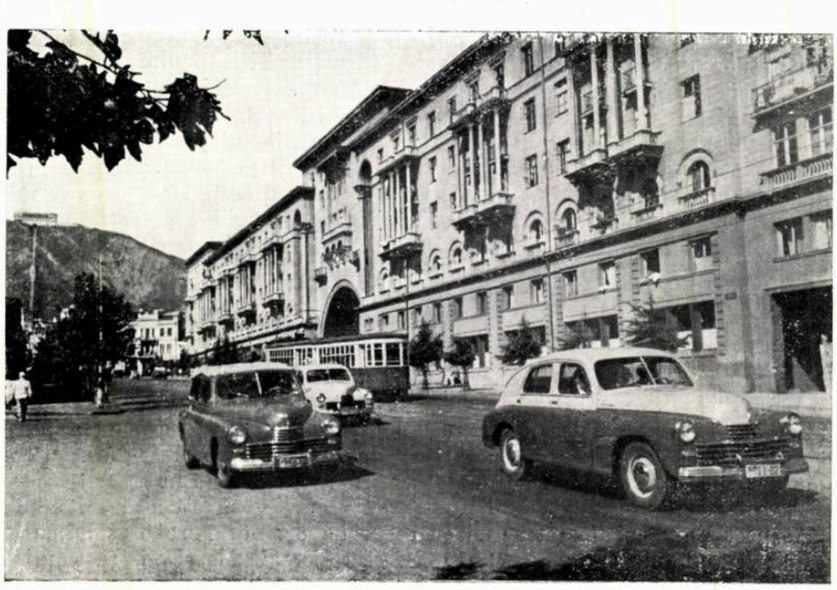
Ansamblurile epocilor trecute erau unităţi izolate în structura generală a oraşului. Arhitecţii sovietici extind principiul ansamblului la întreaga suprafaţă a oraşului; ei nu admit în cadrul oraşului arhitecturi de calităţi diferite. Ansamblul arhitectonic sovietic este artistic privit din toate părţile;

*) Bogdanov L., Reconstrucţia oraşelor din Ţările Baltice Sovietice şi problema moştenirii arhitecturale, din revista «Arhitectura U.R.S.S.» nr. 1/1953.

Tbilisi — Casa guvernului R.S.S. Gruzine

Tbilisi — Bloc de locuinţe pe prospectul Plehanov

Tbilisi — Prospectul Rustavelli



frumusețea elementelor principale nu apare datorită mediocrității elementelor secundare.

În orașele sovietice, clădirile publice constituie elemente arhitecturale principale, iar construcțiile de locuit sînt subordonate acestora; dar nu se admite ca numai unele porțiuni ale orașului, și în special zonele cu caracter reprezentativ, să fie opere artistice de valoare, pe cînd masa generală a construcțiilor de locuit să fie tratată în mod impersonal, constituind doar un simplu fond pentru punerea în valoare a celorlalte clădiri. În această situație, problema unei arhitecturi valabile a casei de locuit, arhitectură care să reprezinte o operă artistică independentă, ar înceta să existe, fapt care nu corespunde modului de viață sovietic și orînduirii sovietice.

De aceea, arhitectura sovietică acordă o atenție deosebită arhitecturii locuințelor care constituie arhitectura masei generale a orașului.

★

Folosirea în mod creator a elementelor progresiste din arhitectura națională a diverselor republici, ca o condiție generală pentru a realiza unitatea dintre nou și vechi, pentru a determina caracterul specific al orașului, apare evidentă în toate centrele populate ale Uniunii Sovietice.

La Kiev, întrebuințarea ceramicii colorate și a bogatului fond decorativ al vechii arhitecturi ucrainene contribuie la continuitatea culturii tradiționale în formația socialistă a orașului.

Expresivitatea profilului transversal al Kreșciatikului — magistrala principală din Kiev — coloritul variat și decorația fațadelor urmăresc să precizeze un caracter nou, sărbătoresc, grefat pe vechile tradiții arhitecturale ale orașului, al acestei artere destinate pentru demonstrații populare.

La Tbilisi, în clădirea Institutului Marx-Engels-Lenin, Sciusev a îmbinat în mod abil culoarea cenușie închis a coloanelor de granit, cu culoarea aurie a pereților placați cu tuf și cu albul frizei sculptate; la palatul guvernamental, Kokorin a întrebuințat placajul cu tuf de culoare galben-auriu; Miminosvili a prelucrat creator arta populară gruzină la casa de locuit de pe strada Nikolaidze. Fericita utilizare la noile clădiri a materialelor locale (tuful de culoare verzuie, galbenă, roșie) și a decorației populare conturează și întărește, cu multă vigoare, formația tradițională, specifică a orașului.

La Erevan, capitala Armeniei, problema folosirii arhitecturii moștenite ca o condiție pentru unitatea dintre nou și vechi, a continuității formației tradiționale a orașelor, are alt aspect. Erevanul dinaintea perioadei sovietice nu prezenta caracteristice valoroase, însă în împrejurimi și în special la Ecimiazin, vechiul centru religios al Armeniei, exista o interesantă arhitectură de esență bizantină, cu un caracter propriu, viu și original și cu o varietate excepțională de forme.

Arhitecții Armeniei Sovietice au transpus în lucrările lor din Erevan atmosfera locală a altor centre populate ale Armeniei.

Palatul guvernamental, piața acoperită, clădirea pivnițelor de vinuri ale trustului « Ararat », prin expresivitatea și veridicitatea arhitecturii lor, prin împodobirea fațadelor cu sculpturi realizate în spiritul ornamentației naționale, prin întrebuințarea tufului de Felsit (care are o bogată gamă de culori: violet, roz, cărămiziu, verde închis, galben, auriu), creează în Erevan o atmosferă strîns legată de caracterul național și de moștenirea artistică a Armeniei.

★

Natura reliefului pronunțat, cursurile de apă, includerea acestor elemente în compoziția orașului, valorificarea lor, deschideri de perspectivă spre vederi interesante — au fost aproape întotdeauna o preocupare a acelora care au contribuit la formarea orașelor. Aceste aspecte — cîteodată excepționale de frumoase și care au contribuit la determinarea caracterului orașului — fac parte din patrimoniul artistic-tradițional al orașului. Menținerea și valorificarea mediului natural valabil sau influențarea și transformarea naturii în spiritul formației tradiționale constituie o formă de includere în noile ansambluri a imaginilor integrate de-a lungul istoriei în compoziția orașului, de accentuare a caracterului orașului.

Colina Kremlinului, situată la confluența rîurilor Moscova și Neglinaia, loc excelent din punct de vedere strategic, oferea în același timp vaste posibilități pentru construirea unui ansamblu arhitectonic.

Toți maeștrii care au lucrat la construcțiile Kremlinului au ținut seama de aceasta. Majoritatea palatelor și a bisericilor sînt situate pe partea sudică a Kremlinului și astfel ele pot fi bine privite de peste rîu. Folosirea justă a condițiilor anterior create, prin realizarea de noi perspective, de noi legături între cele două maluri, îmbogățește vechile tradiții arhitecturale ale Moscovei. Axa de compoziție propusă în planul de sistematizare (Universitatea Lomonosov, viitorul Palat al Sovietelor, Kremlinul), folosirea colinelor lui Lenin, care domină orașul și de unde se deschide o minunată perspectivă, orientarea acestei compoziții spre elementul natural — rîul Moscova — asigură legătura unui nou și important raion al orașului, cu centrul istoric al Moscovei și continuarea vechii tradiții a orașului de valorificare și punere în valoare a elementului natural.

Tratarea malurilor Nevei — la Leningrad, sistemul de parcuri de-a lungul Niprului — la Kiev, noile proiecte de deschidere a prospectului Kreșciatik spre colina Lipki și a bulevardului Rustaveli din Tbilisi spre cheiurile rîului Kura, includerea în compoziția orașului Tbilisi a malurilor pitorești ale rîului Kura și a parcului de cultură și odihnă Stalin de pe muntele David, orientarea prospectului Stalin din Erevan spre relieful variat și accentuat de verticala puternică a statuii lui Stalin, deschiderea pieței din Gori spre ruinele vechii cetăți care domină orașul, sînt exemple elocvente de includere în compoziția orașelor, a valorilor naturale, de valorificare a lor în spiritul tradițional.

Un alt aspect îl oferă stațiunile balneo-climatice de pe litoralul Mării Negre, din Caucaz. Aceste stațiuni sînt cu totul diferite de stațiunile similare din țările capitaliste. Nu numai din punct de vedere organizatoric și al condițiilor materiale și social-culturale create pentru vizitatori, dar și din punct de vedere plastic și arhitectural există o mare deosebire.

În stațiunile balneo-climatice sovietice, în locul puzderiei de vile cu arhitecturi diferite răspîndite la întîmplare, domină ansambluri arhitecturale de mari proporții, create în jurul sanatoriilor, hotelurilor și caselor de odihnă. Aceste ansambluri, înconjurate de o plantație bogată și variată, par niște insule în masa continuă a vegetației. Perfecta adaptare la natură a compoziției vechilor realizări de pe litoralul Crimeii și Caucazului (palatele din Alupka, din Livadia, din Kokoza în Crimeia), o regăsim la noile construcții din stațiunile balneo-climatice. Aceasta constituie o continuare a metodelor tradiționale de amenajare a litoralului. Ținuta clasică, fantezia bogată, adaptarea la mediul natural a ansamblurilor, a caselor de odihnă și a construcțiilor decorative, sînt caracteristice arhitecturii de pe litoral. Aceste lucrări, realizate în caracterul specific, format istoricește, al fiecărei stațiuni, contribuie la determinarea aspectului original și profund uman al stațiunilor balneo-climatice sovietice.

★

Utilizarea în mod creator a moștenirii arhitecturale, respectarea dezvoltării lor istorice, constituie una din trăsăturile comune tuturor orașelor din U.R.S.S. Aceasta însă nu este singura lor trăsătură comună. Evidențierea înfățișării istorice a orașelor, a vechilor monumente, a particularităților naturale de valoare, o concepție estetică nouă, conținutul de idei al societății sovietice exprimat în fiecare

oraş într-un fel potrivit cu particularităţile culturii şi artei naţionale, proprii diferitelor republici, sînt principii comune care stau la baza construirii şi dezvoltării oraşelor sovietice, în care se elimină orice fel de nivelări şi se tinde la evidenţierea celor mai frumoase trăsături ale oraşului.

Oraşele sovietice reprezintă astfel nu numai o realizare a tehnicii, dar ele sînt şi un produs al culturii, ca operă de artă.

*

În elaborarea planului de reconstrucţie socialistă a oraşului Bucureşti au apărut cîteva aspecte pe care le consider încă insuficient clarificate. Voi încerca, sprijinindu-mă pe exemplele şi experienţa sovietică, să analizez unele probleme referitoare la formaţia tradiţională şi la caracterul de mîine al Capitalei.

În Hotărîrea C.C. al P.M.R. şi a Consiliului de Miniştri al R.P.R. cu privire la Planul general de reconstrucţie socialistă a oraşului Bucureşti din 13 noiembrie 1952 se arată că soluţia arhitecturală de ansamblu a Capitalei va fi bazată pe menţinerea sistemului actual radial-inelar al străzilor principale, stabilindu-se principiul păstrării structurii oraşului astfel cum s-a format istoriceşte. Contrar acestor directive, s-au emis unele păreri care propun transformarea simţitor diferenţiată a actualei reţele a străzilor principale şi realizarea unei scheme cu o valoare proprie, condiţionînd aspectul plastic al oraşului de această schemă.

Valoarea plasticii oraşelor nu este determinată exclusiv de existenţa unui sistem de străzi care să prezinte un rafinament deosebit; valoarea ansamblurilor generate de un anumit sistem şi expresivitatea monumentelor determină în ultimă instanţă zestrea arhitecturală, caracterul artistic al oraşelor.

La Moscova, la Paris, la Viena, un sistem radial-inelar de o factură oarecum simplă şi cu calităţi funcţionale superioare altor sisteme a generat ansamblurile de valoare cunoscută. La Bucureşti, un sistem de străzi simplu, normal, firesc legat de realităţile existente, poate genera ansambluri de valoare; nu trebuie să căutăm cu orice chip originalul în sistemul de artere, pentru a determina aspectul plastic al oraşului.

Adoptarea unei scheme diferite de reţeaua actuală a străzilor principale prezintă dealtfel şi serioase dificultăţi de realizare. Transformările necesare, executate în etape, ar prezenta aspecte neclare în raport cu situaţia existentă şi greu sezisabile de locuitori, de multe ori chiar de neînţeles. Reconstrucţia socialistă a Capitalei ar căpăta un aspect haotic, oraşul ar fi transformat într-un permanent şantier, s-ar menţine pentru multă vreme forma lui nedefinită şi chiar s-ar accentua această formă, întîrziindu-se închegarea lui.

Gagri — Noul sanatoriu al muncitorilor petrolişti

In acelaşi timp, o astfel de soluţie (modificarea schemei actuale) ar fi neeconomică şi ar dilua eforturile de reconstrucţie şi de investiţie. Investiţiile necesare pentru transformarea în ansamblu a structurii oraşului ar anihila în bună măsură investiţiile necesare pentru dotarea lui, care este deficitară chiar pentru populaţia actuală.

Principiile de ordine şi claritate în transformarea oraşului, concentrarea eforturilor de investiţie, necesitatea ca lucrările de reconstrucţie să fie percepute de generaţia care le realizează, păstrarea formaţiei tradiţionale a oraşului, ca o condiţie pentru determinarea particularităţilor specifice în caracterul oraşului, au făcut ca la sistematizarea Moscovei, urmînd directivele hotărîrii guvernului şi partidului din 10 iulie 1935 cu privire la Planul general de reconstrucţie a Moscovei, să se respingă ca utopice ideile acelora care preconizau transformarea structurală a metropolei fără să ţină seama de fondul existent dezvoltat de-a lungul istoriei, fără să ţină seama de realităţi.

Am putea să ne întrebăm însă: există în Bucureşti elemente care să justifice o continuitate a formaţiei tradiţionale a oraşului. În afară de embrionul radial-inelar al străzilor principale, care ar trebui, după cum am arătat, perfecţionat şi nu înlocuit cu alt sistem, şi de punerea în valoare a cornişei Dîmboviţei, există oare elemente care pot să ne ajute la determinarea bazei pe care în viitor să se dezvolte caracterul oraşului? Conţin realităţile oraşului şi elemente valabile, care să poată fi preluate şi dezvoltate, contribuind astfel la stabilirea unui caracter propriu oraşului? Cu siguranţă că da. Izvorul de inspiraţie, elementele pe care ne sprijinim pentru a continua tradiţia unui oraş, nu sînt numai majore; ele pot fi şi de detaliu. La Leningrad, de exemplu, continuitatea nu se bazează numai pe ansamblurile tradiţionale ale oraşului, ci şi pe aspecte de detaliu. Arhitectul B. N. Juravliov, la studiul intrărilor de pe prospectul I. V. Stalin şi la accesul în raionul Avtovo, sau V. Duşicikina, la intrarea dinspre şoseaua Pavlov, au reluat şi îmbogăţit vechea tradiţie din Leningrad de ornamentare arhitectonică a intrărilor în oraş. Arcul de triumf al lui Stasov din Leningrad şi lucrările arhitecţilor Bove sau Kvarenghi au inspirat pe arhitecţii sovietici în tratarea solemnă şi decorativă a intrărilor în oraş.

*

Oraşul Bucureşti era un oraş bogat plantat; din masa de vegetaţie se detaşau dealurile Arsenalului, Mitropoliei, cel de la biserica Radu Vodă, care erau accentuate de turnurile bisericilor, vechi monumente de arhitectură. De pe ambele cornişe ale Dîmboviţei, vederea era liberă spre rîu. Bulevardul Ana Ipătescu avea un regim unitar, constituind o continuare, pînă aproape de centrul oraşului, a plantaţiilor de pe şoseaua Kisseleff.

Existau unele ansambluri închegate, ca perspectiva spre Muzeul Militar din Parcul Libertăţii, Ateneul cu scuarul din faţa sa sau Piaţa Republicii. În Bucureştiul de altă dată, fîntîni arhitecturale aşezate la intrările oraşului, ca de pildă fîntîna lui Cantacuzino de pe vechiul drum al Giurgiului, înglobată astăzi în Parcul Libertăţii, vechile hanuri şi mitocurile cu curţile lor primitoare, constituiau aspecte caracteristice ale oraşului.

În perioada dintre cele două războaie mondiale, aceste aspecte au fost total sau parţial denaturate, datorită

nepăsării regimului trecut față de oraș. Nouă ne revine sarcina de a scoate la iveală particularitățile vechiului București, particularități pe care se vor grefa lucrările noi determinînd caracterul orașului.

S-ar putea, de pildă, ca pe lîngă refacerea unor ansambluri distruse sau denaturate (Piața Republicii, scuarul Ateneului, Parcul Libertății) pe lîngă crearea de perspective spre elementele naturale (lacuri, Dîmbovița, punctele mai înalte), evidențierea și valorificarea lor, să se analizeze integrarea și extinderea unor regimuri de construcție pe care le considerăm valabile. Regimurile de construcție de pe șoseaua Kisseleff, bulevardul Ana Ipătescu, bulevardul Dacia și cartierele de vile din zona lacurilor, care constituie elemente pozitive și specifice ale orașului, pot, curățate de unele elemente discordante care au denaturat înfățișarea lor inițială, să fie dezvoltate, constituind aspecte carcteristice pe cartiere. Ar fi de asemenea interesant ca la sistematizarea zonelor din jurul bisericilor, care, oricum, datorită proporției lor diferite de noile construcții, vor trebui să se afle în viitor în afara cadrului arterelor importante, sau la sistematizarea incintelor cvartalelor să ne inspirăm din atmosfera intimă a curților hanurilor și mitocurilor Bucureștiului de altă dată. În interiorul acestor cvartale s-ar putea organiza puncte locale de comerț sau locuri de odihnă. Cu siguranță că și reluarea la o scară nouă a mobilării orașului cu fîntîni decorative în piețe, în scuaruri, la intrările în oraș sau plantarea arterelor de penetrație cu tradiționalele plute, care străjuiau de multe ori vechile drumuri, ar contribui la continuarea formației tradiționale a orașului în creațiile noi, ar contura specificul orașului.

La definirea caracterului orașului va interveni însă, în mod hotărîtor, valoarea arhitecturală a noilor realizări, unitatea pe care vom reuși să o dăm piețelor și magistralelor orașului, ținînd seama de fondul arhitectural valabil existent, distribuirea judicioasă a volumelor, dozarea și gradarea efectelor de perspectivă.

În proiectarea de ansamblu și de detaliu a planului de sistematizare a Capitalei persistă încă unele lipsuri și în domeniul păstrării proporțiilor; astfel, apar de multe ori abuzuri de accente și de axe transversale sau prevederi care, în căutarea monumentalului, depășesc ca valoare importanța orașului.

Am arătat ca exemplu prospectul Nevski și strada Rossi din Leningrad în care dispoziția volumelor dă acestor artere un sens bine determinat, un caracter unitar, sobru și în același timp monumental.

Strada Gorki din Moscova are de asemenea o împărțire ritmică largă, liniștită, a diverselor sectoare; întreruperea continuității fronturilor construite prin axe transversale, la distanțe potrivite, nu tulbură unitatea compoziției; prin expresivitatea arhitecturii se obține totuși o imagine viguroasă și monumentală. Pe o lungime de 3 km, de la Ohotnîi Riad pînă la gara Bieloruskaia, strada Gorki are trei axe transversale dispuse la distanțe care variază între 500—1000 m: piața Sovietelor, piața Pușkin (inelul verde) și piața Maiakovski (inelul Sadovaia). Acoperirea cu arce între clădiri a străzilor secundare de pe parcurs a contribuit la amplificarea scării acestei artere. Cu siguranță că plasarea unor perechi de accente verticale în dreptul axelor transversale de pe prospectul Nevski sau de pe strada Gorki ar fi dat un aspect agitat, tumultuos, și expresivitatea artistică a acestor artere ar fi fost simțitor micșorată.

De asemenea, trebuie luat în considerare faptul că monumentalitatea sau valoarea siluetei unui oraș nu se obține neapărat prin multiplicarea exagerată a construcțiilor înalte sau prin realizarea unor artere prea largi, ieșite din scară.

La Kiev, capitala Ucrainei, oraș de aproape un milion de locuitori, se prevede construirea unei singure clădiri înalte. Aceasta nu micșorează cu nimic valoarea plastică a orașului, ci, din contră, accentuează particularitățile sale naturale, corespunzător cu importanța sa.

Profilurile transversale ale diverselor artere nu trebuie determinate în mod abstract; la studiul acestor profiluri trebuie să se țină seama de posibilitățile de percepere, de valoarea absolută a raportului dintre înălțimea construcțiilor și lățimea străzii, de faptul că monumentalitatea unei artere nu se obține printr-o lățime exagerată, cîteodată foarte costisitoare și imposibil de realizat. Monumentalitatea se obține prin tratarea corespunzătoare a cadrului, prin dozarea accentelor, printr-o expresivă rezolvare a spațiului, printr-o alternanță justă a zonelor construite cu cele plantate și printr-un colorit adecvat.

Cele arătate reprezintă numai o parte din problemele pe care le ridică sistematizarea Capitalei. Problemele teoretice referitoare la structura plastică a orașului nu sînt îndeajuns studiate și nu au devenit încă o preocupare permanentă a proiectanților; formația tradițională și caracterul viitor al orașului sînt de asemenea insuficient analizate.

Va trebui ca, în viitor, aceste probleme să fie cercetate și dezbătute în mod organizat, cu o cît mai largă participare a arhitecților.

Cristofi Cerchez

La 15 ianuarie 1955 s-a stins din viață arhitectul Cristofi Cerchez.

Născut la Bolintinul din Vale în anul 1872, Cristofi Cerchez a studiat arhitectura la Milano, de unde s-a întors diplomat în anul 1898.

Cînd și-a început cariera la București, arhitectura românească era dominată de stilul neoclasic tinzînd către baroc, stil în care grupul numeros al arhitecților străini care activau în țară, ca și cei cîțiva arhitecți români agreați de forurile conducătoare, îmbrăcau nu numai edificiile marilor instituții create de statul capitalist, dar și casele și palatele reprezentanților boierimii și burgheziei înstărite.

Împotriva acestei arhitecturi, care tindea să copleșească valorile ignorate ale culturii naționale, se ridicase deja în acea vreme glasul autorizat și activitatea lui Ion Mincu.

Deși format la o școală străină, Cristofi Cerchez s-a alăturat curentului artistic inițiat de Ion Mincu, căutîndu-și modele de inspirație pentru formele arhitecturii sale în domeniile bogate și variate ale artei românești vechi.

Dotat cu un deosebit talent, cu sensibilitate și cultură, el a știut să aleagă din patrimoniul artei noastre strămoșești elementele cele mai potrivite care puteau fi prelucrate și folosite cu succes în arhitectura nouă a locuințelor.

Opera lui Cristofi Cerchez a excelat în domeniul locuinței. Fie că n-a fost atras, fie că autoritățile de stat nu l-au solicitat, el n-a realizat decît în mod întîmplător cîteva clădiri publice de aspect monumental (spitalul de pe str. Polizu din București, catedrala din Vălenii de Munte). A realizat în schimb numeroase clădiri de locuit în a căror compoziție a folosit cu deosebită măestrie elemente de arhitectură autohtonă. Pentru unele din ele — cum este binecunoscuta vilă Minovici de pe șoseaua Kisseleff sau casa fostă Candiano Popescu din parcul Filipescu (aceasta din nenorocire lovită de bombardamente și apoi transformată), a folosit repertoriul bogat de forme al arhitecturii populare; pentru cele mai multe însă și-a format un vocabular decorativ, care poartă o puternică pecetie personală, prelucrînd cu predilecție elemente caracteristice arhitecturii creată de imaginația meșterilor români din jurul anului 1800. Fațadele clădirilor sale (cîteodată chiar și cele tratate în spirit monumental, cum este spitalul de pe str. Polizu), bine proporționate, agrementate cu balcoane și foișoare în care materialul constructiv dominant este lemnul, sînt divizate în panouri limitate de pilaștri cu capitele florale, iar plastica decorativă de detaliu, în special ramele de ferestre și de uși, sînt subliniate de motive vegetale făcute din stuc sau tencuială.

Deși puțin numeroase, operele sale, de reală valoare artistică, denotă nu numai o profundă înțelegere a specificului artei noastre vechi, dar și o pricepere și o sensibilitate deosebită în alegerea a ceea ce era valabil și viabil în arhitectura veche românească.

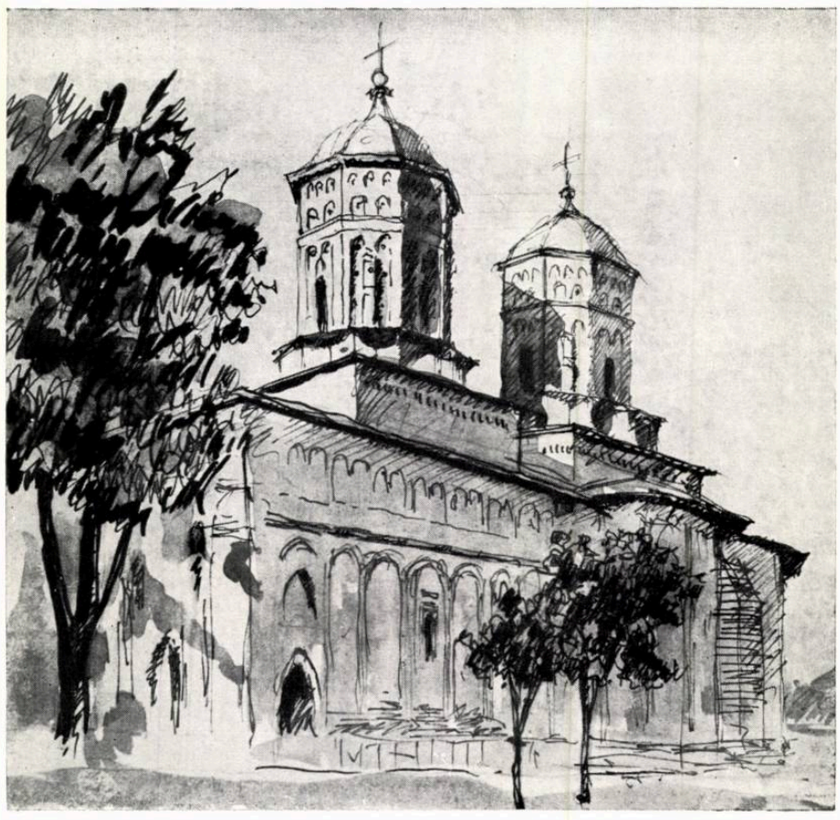
Arhitectura românească pierde prin moartea arhitectului Cristofi Cerchez o valoroasă personalitate, unul din reprezentanții arhitecturii românești care, opunîndu-se tendințelor cosmopolite predominante ale epocii, a luptat pentru valorificarea comorilor neprețuite ale artei noastre populare.

Muzeul de artă populară «Dr. M. Minovici»

Concursul de desene, acuarele şi fotografii al Uniunii Arhitecţilor

Premiul I — Ocnele mari, bis. sf. Ion Gură de Aur
Acuarelă de arh. Iulian Nămescu

Premiul II — Tîrgoviște, bis. Stelea
Desen de arh. Titus Evolceanu



Premiul III — Tulcea, piața cu arcade
Acuarelă de arh. Ignace Șerban

DE PESTE HOTARE

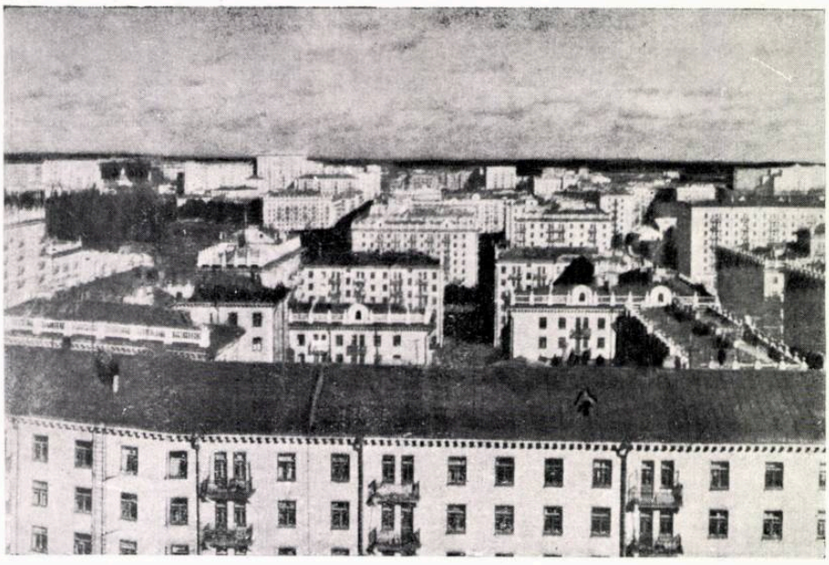
DIN U.R.S.S.

CARTIERUL DE LOCUINȚE NOVO PESCIANAIA

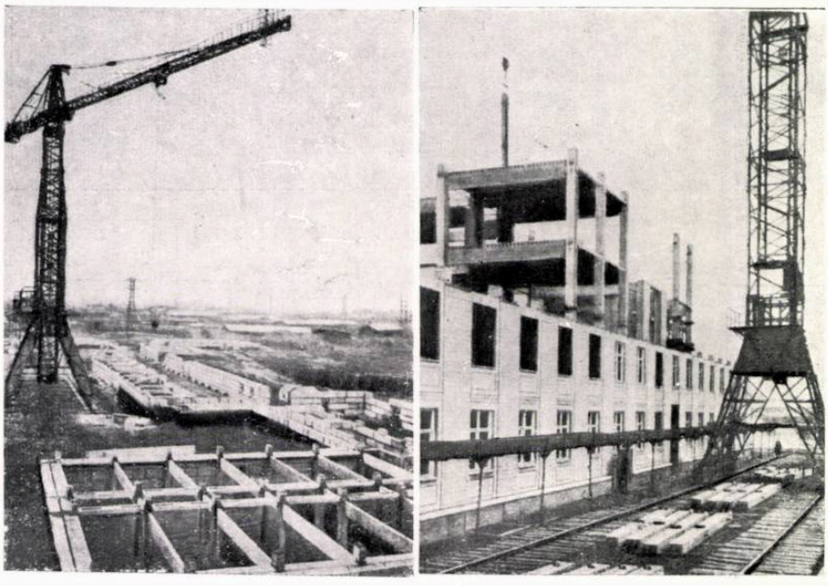
Construcția de locuințe se desfășoară la Moscova într-un ritm nemaivăzut și în continuă creștere. Dacă în anul 1947 au fost date în folosință locuințe în suprafață de 129 000 m², în anul 1954 această suprafață a fost de 7 ori mai mare. Pe zi ce trece se ridică tot mai multe locuințe moderne, cu multe etaje, dotate cu tot confortul necesar, apar ca din pămînt cvartale și străzi întregi.

Cartierul Pescianaia a fost început numai cu șase ani în urmă. Constructorii și arhitecții au ridicat aci, folosind metode rapide de construcție în lanț, peste 100 de clădiri confortabile cu multe etaje, reprezentînd peste 300 000 m² de suprafață locuibilă, în care s-au și mutat zeci de mii de locatari.

Construcția cartierului Pescianaia continuă și ia proporții din ce în ce mai vaste; se ridică acum încă două cvartale mari: al VI-lea, cuprinzînd



Vedere a unei părți a raionului Pescianaia



Blocuri de locuințe în execuție

16 blocuri, cu o suprafață locuibilă de 54 000 m² și al VII-lea — pe care se vor ridica în scurt timp 5 blocuri construite din panouri mari pe carcasă, fiecare cu un volum de 93 000 m³ și cu o suprafață locuibilă de cca 10 000 m².

Pentru deservirea populației cartierului se construiesc în același timp și toate clădirile social-culturale necesare; pînă acum s-au construit o cantină, un cinematograf, o bibliotecă publică, cîteva școli, 18 creșe și cămine de zi, două policlinici, magazine, etc.

Totodată se execută și lucrările edilitare și de amenajări, se plantează străzile, curțile, terenurile școlilor, se asfaltează străzile și trotuarele, se instalează corpurile de iluminat public și, chiar în centrul cartierului, se amenajează un scuar de cca 4 ha.

Linii de autobuse și troleibuse leagă cartierul de șoseaua Leningrad și stațiile principale de metro; în scurt timp urmează să se deschidă o nouă linie de troleibuse care va lega raionul direct cu centrul Capitalei.

A. M.

DIN R. P. BULGARIA

CASA DE CULTURĂ «ALEXANDR STAMBOLIISKI» DIN SOFIA

Mereu se ridică noi clădiri de locuit și publice în orașul Sofia.

In locul casei degradate de la intersecția străzilor Rakovski și Ianco Zabunov, în care a lucrat Alexandr Stamboliiski, unul din întemeietorii și conducătorul Uniunii Populare Agrare Bulgare, se înalță azi un edificiu monumental și maiestos, simbol viu al arhitecturii noi ce se dezvoltă în R. P. Bulgaria.

Această impunătoare construcție, concepută inițial pentru a deveni Casa de cultură «Al. Stamboliiski», a fost începută în anii 1945-1946, după proiectul arhitectului L. Paraşkevanov. In timpul construcției proiectul a fost refăcut și clădirea a fost adaptată pentru a răspunde nevoilor Operei de stat.

★

Clădirea Casei de cultură «Al. Stamboliiski» reprezintă o construcție de mari proporții.

Folosind marea denivelare a terenului, holul a fost plasat la nivelul balconului I, astfel încît distribuirea publicului se face în trei direcții, și anume: orizontal pentru balconul I, în jos pentru parter și în sus pentru celelalte balcoane (II și III). Repartizarea publicului este foarte egală; din capacitatea totală de 1400 locuri, balconul I are cca 350, balcoanele II și III 650 în total, parterul sălii primind cca 400 spectatori.

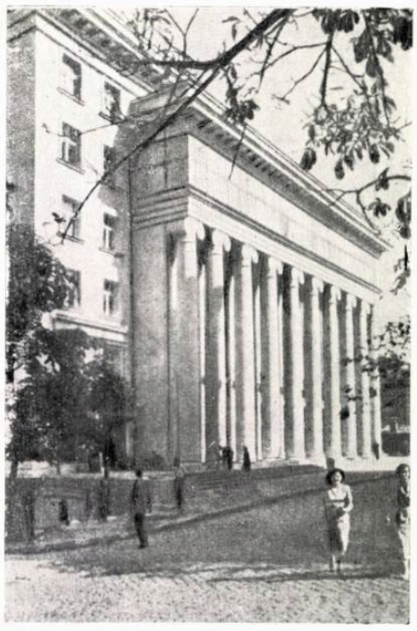
Un hol, de aceleași dimensiuni ca cel de la intrare (10 x 18 m), posedă și parterul sălii. Execuția, în special a holului de la parter, este foarte îngrijită; materialele folosite — în primul rînd marmura — sînt exclusiv bulgărești.

Din holuri, accesul publicului în sală se face prin galerii, care au lățimea de 5,20 m și care urmează înclinația planșeului sălii. Atît la parter, cît și la balconul I, în partea din fund a sălii, se află 14 loji; plasarea lojilor în fundul sălii a avut o înrîurire favorabilă asupra acusticii.

Dimensiunile sălii sînt următoarele: lungimea maximă de la portalul scenei pînă la fund atinge 30 m; lățimea maximă, 18 m; înălțimea pînă la plafonul comun, 13,50 m, iar pînă la cupole, 15 m; deschiderea portalului scenei este de 12 m.

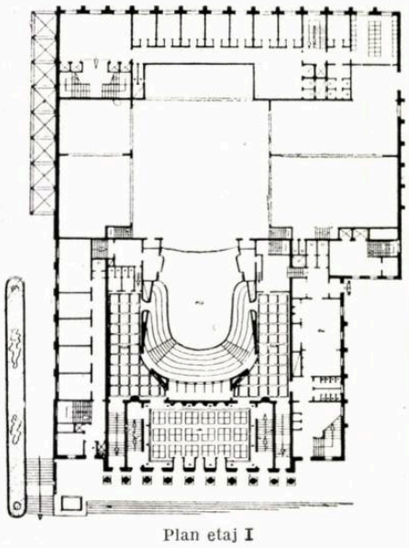
Scena principală, avînd dimensiunile de 22 x 22 m, înălțimea pînă la «Schnurboden» de 34 m, înălțimea totală de 46 m, este împărțită în șase planșee, din care 4 fixate pe șaibe turnante cu diametrul de 16 m. Planșeele au proprietatea de a aluneca la dreapta și la stînga; scena este astfel construită și mecanizată, încît, în afară de faptul că este turnantă și că alunecă, mai poate fi și urcată sau coborîtă.

In spatele scenei se află numeroase încăperi: birourile direcției de scenă, cabinele actorilor, camere pentru repetiții, etc. O altă grupă de încăperi se află în aripa din stînga sălii de spectacol; din această serie de încăperi, din care majoritatea sînt administrative, cele mai importante sînt o sală de festivități cu cca 250 de locuri și

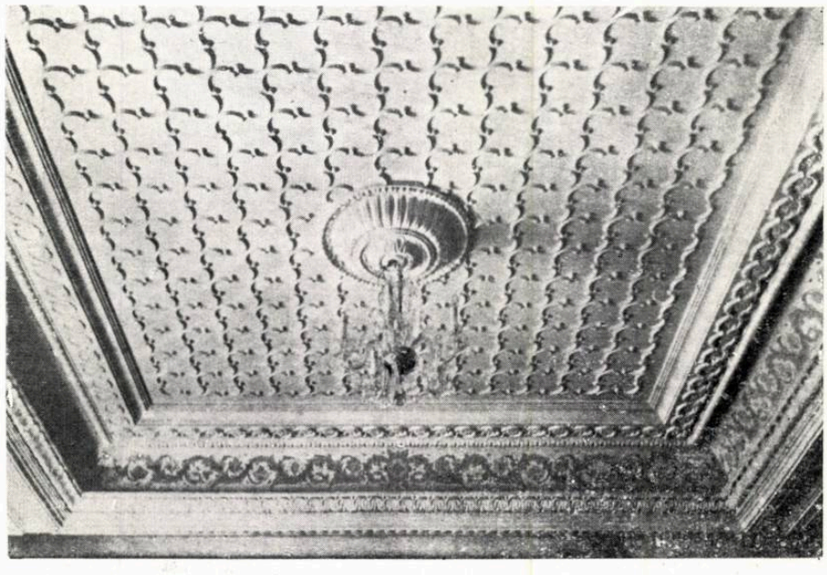


Fațada principală

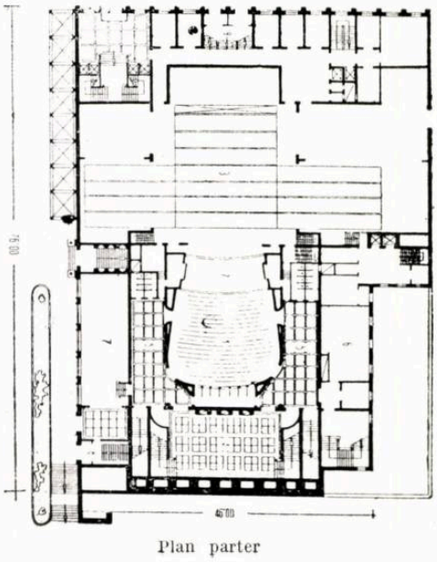
Sala de spectacol



Plan etaj I



Detaliu de interior (foaier—bufet)



Plan parter

o sală mai mică cu aproape 100 de locuri.

Sub încăperile administrative, sub scenă și sub holurile principale (în subsol) sînt amenajate: o cofetărie, care are legătură directă cu galeriile parterului sălii, și o serie întreagă de localuri: restaurant, bar, săli de dans, etc., care au legătură directă cu exteriorul.

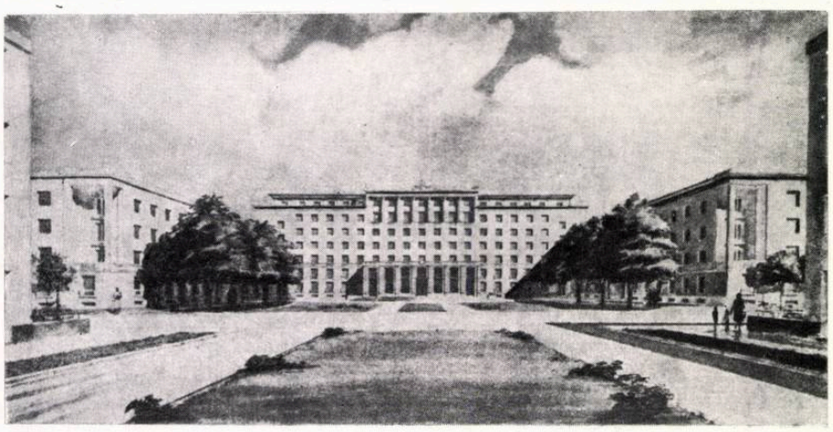
Atît arhitectura exterioară, cît și cea a interioarelor reprezintă o valoroasă încercare de a folosi principiile și elementele arhitecturii clasice și de a prelucra forme specifice ale arhitecturii naționale bulgare.

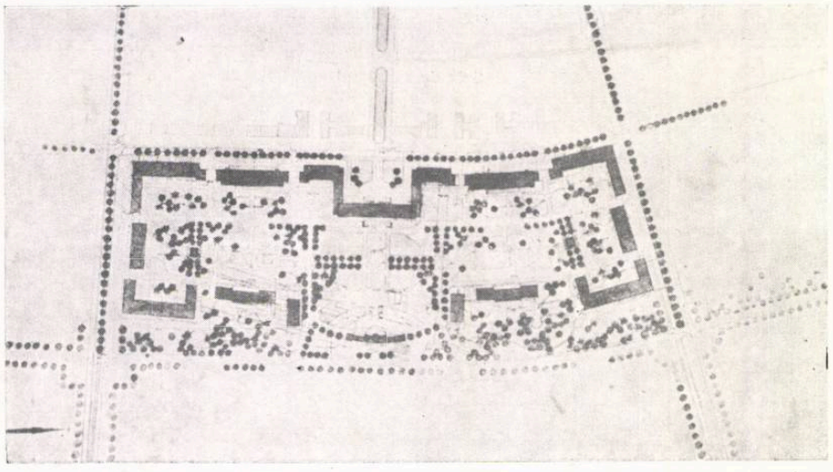
DIN R. CEHOSLOVACĂ

ANSAMBLUL DE CLĂDIRI DE PE STRADA MILETIC DIN BRATISLAVA

Ansamblul de clădiri de pe strada Miletic din Bratislava va constitui un element important în reconstrucția acestui oraș. Deși sarcina proiectării complexului a fost foarte grea, ținînd seama de condițiile obiective ale reliefului terenului, proiectanții, arhitecții K. Paluș și M. Tengler de la Institutul «Stavroproect» — Bratislava, au reușit să creeze un proiect de valoare, care rezolvă în mod just problemele puse.

Complexul proiectat, așezat pe o stradă care va forma o parte din marele inel de circulație propus în planul de sistematizare, este amplasat în cotul fostei albii a Dunării, terenul fiind cu cca 2—4 m mai jos decît terenurile înconjurătoare. In timpul regimului capitalist, nu s-au efectuat construcții pe acest teren din cauza necesității unui volum mare de lucrări





Ansamblul din strada Miletic — Bratislava — Plan de situație și perspectivă
Arhitecții K. Palus, M. Tengler

de terasamente, pentru aducerea la cota terenurilor înconjurătoare fiind necesari cca 90 000 m³ pămînt.

Avînd în vedere aceste greutăți, proiectanții au căutat să valorifice terenul accidentat, evitînd mari mișcări de pămînt, proiectul propus necesitînd numai 18 000 m³ de umplutură. Folosind particularitățile reliefului în partea interioară — care este porțiunea cea mai joasă a terenului — s-au prevăzut cămine, creșe, spații libere plantate și un strand. Datorită acestei așezări, strandul are trei terase succesive pentru solarii, iar bazinul este alimentat de o cascadă pitorească. In felul acesta, partea interioară, care constituie tocmai terenul cel mai nefavorabil, a putut deveni o zonă plăcută de recreație, oferind un ansamblu pitoresc.

Deoarece pe latura străzii Miletic opusă frontului principal al complexului se găsesc o serie de clădiri cu o arhitectură neînsemnată, frontul principal al complexului fiind însă îndreptat tocmai înspre această stradă, noul ansamblu are o altă arhitectură decît cea a clădirilor existente. Frontul spre strada Miletic cuprinde și clădirea cea mai importantă a complexului, în care se găsesc un amfiteatru, o bibliotecă, un club și alte încăperi cu destinație social-culturală, așezată în centrul frontului și puțin retrasă de la stradă, prin amplasarea și arhitectura sa, ea constituie dominanta întregului complex. La ultimul etaj — etajul VII — au fost prevăzute ateliere pentru artiști, avînd în vedere că în momentul de față, la Bratislava, nu există spațiu suficient pentru astfel de ateliere.

Pentru a se da posibilitatea executării pe cale industrială a clădirilor de locuit, s-au folosit pentru toate clădirile secțiuni-tip.

Complexul a fost înzestrat cu toate dotările necesare, la parterul locuințelor plasate la colțurile complexului prevăzîndu-se magazine.

Complexul cuprinde un total de 628 de apartamente, dintre care 13% sînt cu o cameră, 75% cu două camere și 12% cu trei camere.

Pe cap de locuitor revin 7 m² de spații libere plantate. Prin executarea acestei lucrări se pun în practică hotărîrile guvernului în ceea ce privește asigurarea necesarului de locuințe pentru oamenii muncii.

E. C.

E 1689

KAT

Institut. de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
OBMEN - CSERE
VIMENA - WYMIANA
TAUSCH - CMEHA

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

4

1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.P.R. ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ȘI CONSTRUCȚII AL CONSILIULUI DE MINIȘTRI

4
1955

DESPRE PROBLEMA PROIECTĂRII TIP

Prof. arh. L. ADLER
Vicepreședinte al C.S.A.C
Arh. N. GRIGORCEA

Întreaga politică a partidului și guvernului nostru este îndreptată spre satisfacerea necesităților materiale și culturale ale maselor muncitoare. Volumul investițiilor statului în construcții, în toate domeniile vieții economice, sociale și culturale, a crescut vertiginos. Pentru realizarea cu succes a marelui volum de construcții din ultimul an al primului cincinal și în special a celor ce se vor realiza în cadrul viitorului plan, este necesar a îmbunătăți în mod radical, atît organizarea executării construcțiilor, cît și metodele și sistemele de proiectare.

Trecerea de la procedeele meșteșugărești de muncă în realizarea construcțiilor, la procedee industriale, are un deosebit efect economic, prin creșterea ritmului execuției și reducerea costului, a consumurilor de materiale principale și manoperei calificate.

« *Succesul industrializării, îmbunătățirea calității și reducerea costului construcțiilor depind în mare măsură de organizațiile de proiectare, de activitatea arhitecților și constructorilor proiectanți* », a spus tovarășul N. S. Hrușciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S., de la Moscova, din decembrie 1954.

Proiectele construcțiilor și ansamblurilor atît de diverse: industriale, agricole, social-culturale, sanitare și de locuit, indiferent dacă este vorba de investiții peste sau sub limită, nu pot fi asigurate în condiții bune și la timp, dacă se urmărește realizarea acestora pe baza vechilor metode, pe calea proiectelor unicate. Trebuie introdus cu hotărîre sistemul tipizării la construcțiile de masă, pentru a se realiza într-un ritm accelerat proiecte de bună calitate, care să corespundă în mod optim tuturor cerințelor de ordin economic, tehnic și estetic. În această acțiune un rol hotărîtor îl au arhitecții.

Scopurile principale urmărite prin elaborarea și folosirea proiectelor tip constau în:

reducerea simțitoare a costului construcțiilor și proiectării; scurtarea duratei de proiectare și execuție; posibilitatea industrializării procesului de construcție, prevăzîndu-se o largă folosire a elementelor și detaliilor prefabricate și reducerea consumului de materiale principale; toate acestea, concomitent cu o ridicare substanțială a calității proiectelor.

Acest mod de proiectare este necesar să fie realizat pe baza unor teme și norme științific stabilite, prevăzînd folosirea rațională a fondurilor de investiții; este necesar, de asemenea, ca întocmirea proiectelor tip să fie încredințată unor colective complexe de tehnicieni de o înaltă calificare.

I. ANALIZA ACTIVITĂȚII DE INTOCMIRE A PROIECTELOR TIP

Elaborarea proiectelor tip a început în unele organizații de proiectare încă din anul 1950. Astfel, s-au stabilit, din inițiativa arhitecților de la Institutul de proiectări metalurgice (IPROMET) gabarite și rețele unificate de stîlpi pe baza modulului industrial de 3 m. Ca rezultat, au fost realizate în cursul anilor 1950—1952 un număr destul de important de clădiri și construcții industriale proiectate de acest institut fruntaș pe bază de elemente tipizate, cum ar fi: stîlpi, ferme, grinzi de poduri rulante, pane, ferestre, uși, plăci pentru învelitoare și chiar coșuri rezervoare, turnuri de răcire, prefabricate din beton armat. Această primă inițiativă, care a fost preluată treptat și de alte institute de proiectare, a dovedit de la început avantajele hotărîtoare ale proiectării tip și a determinat un început de industrializare a construcțiilor pe diferite șantiere.

Dacă inițial organizațiile de execuție, în afara întreprinderii de la Orașul Stalin, s-au împotrivit folosirii prefabricatelor din cauza greutăților inerente începutului, mai tîrziu, majoritatea lor s-au convins treptat de avantajele prefabricatelor și ale tipizării, devenind un motor care a început, la rîndul lui, să împingă înainte proiectarea în acest domeniu. Schimbarea calitativă intervenită în proiectare s-a oglindit în special în succesele înregistrate la construirea unor unități industriale de la uzinele Steagul Roșu, Cîmpia Turzii, Bicaz, etc. unde s-au folosit elemente grele de construcție, într-o oarecare generalizare a folosirii elementelor tipizate de ferestre și plăci de acoperiș prefabricate din beton armat la industrii, cît și în

folosirea planşeelor din elemente prefabricate la clădiri de locuit şi social-culturale.

Ca o consecinţă a înfiinţării Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii şi a liniei introdusă de acesta — prevederea în planul de proiectare a întocmirii de proiecte tip şi urmărirea aplicării proiectelor tip şi refolosibile la investiţiile capitale — putem vorbi, începînd din anul 1953, de o activitate organizată de elaborare a proiectelor tip.

În planul de proiectare pe anul 1953 a fost prevăzut un număr mare de proiecte tip, însă, din cauza lipsurilor pe care le vom analiza mai jos, acest plan a fost îndeplinit abia în proporţie de 18 %. În ceea ce priveşte planul de proiectare pe 1954, care de asemenea prevedea întocmirea unui important număr de proiecte tip, el a fost îndeplinit numai în proporţie de 28,0 %.

A. Planul pe anul 1953. Principala cauză care a dus la nerealizarea planului de întocmire a proiectelor tip a fost faptul că, pe de o parte, ministerele, fiind preocupate în primul rînd de nevoile imediate de investiţii, n-au dat teme bine studiate pentru diferitele construcţii şi n-au urmărit realizarea proiectelor, iar pe de altă parte, institutele de proiectare n-au dat atenţia cuvenită acestei probleme, neorganizînd colective complexe cu cadre corespunzătoare, pentru a obţine proiecte tip de bună calitate.

Calitatea în general scăzută a proiectelor este ilustrată, de exemplu, prin faptul că proiectele tip pentru şcoli, creşe, unităţi medico-sanitare de pe lîngă întreprinderi, cantine, construcţii inginereşti, au fost restituite institutelor de proiectare de repetate ori de către organele de avizare, rămînînd nedefinitivate pînă la sfîrşitul anului. Dese au fost cazurile cînd proiecte acceptate la avizare, în faza sarcina de proiectare, au fost respinse în fazele următoare, din cauza slabei rezolvări din punct de vedere economic, tehnic sau plastic. Este de necontestat, însă, că nici C.S.A.C. nu a urmărit cu destulă perseverenţă realizarea în bune condiţii a proiectelor tip, neluînd întotdeauna o poziţie principială la avizarea lor.

Rezultatele îndeplinirii planului de elaborare a proiectelor tip pe anul 1953 sînt următoarele: din 102 sarcini de proiectare s-au prezentat la avizare 87, fiind respinse 29; din 86 de proiecte tehnice au fost prezentate 32, fiind respinse 4; din 34 planuri de execuţie au fost prezentate 9, fiind avizate favorabil 6. Prin urmare, realizările de proiecte terminate în anul 1953 nu depăşesc 18 % din prevederile planului de stat, parte din proiecte rămînînd să fie acceptate doar ca refolosibile. Cu toate acestea, trebuie subliniată îmbunătăţirea radicală realizată în anul 1953 a secţiilor tip de locuinţe, faţă de proiectele elaborate în anii 1950 — 1952, care au fost aspru criticate de locatari.

În ceea ce priveşte normativele de proiectare, din 30 înscrise în planul tehnic al institutelor, au fost realizate doar 9, restul de 21 fiind elaborate chiar de C.S.A.C.

B. Planul pe anul 1954. Faţă de anul precedent, în întocmirea proiectelor tip s-a făcut un pas înainte, atît în problema organizării proiectării şi realizării de noi tipuri, cît şi din punct de vedere al calităţii acestora.

În domeniul locuinţelor se vor putea executa în acest an pe bază de proiecte şi secţii tip, blocuri cu 2—4 niveluri şi cu 6—7 niveluri; de asemenea, locuinţe individuale cu 2—3 camere, cu şi fără baie; locuinţe colective, locuinţe pentru familişti, locuinţe prin cooperare. În sectorul locuinţelor s-a dat tipizării o atenţie deosebită, deşi nu toate institutele au privit cu destulă seriozitate această problemă. Astfel, membrii colectivelor de proiectare, în număr destul de redus şi în anumite cazuri cu insuficientă experienţă, au fost încărcaţi şi cu sarcini de investiţii imediate.

În vederea reducerii consumului de materiale principale, proiectele adoptă soluţii cu ziduri portante transversale, reducîndu-se astfel consumul de oţel beton cu 35 % faţă de o creştere a consumului de cărămidă numai de 13 %. De asemenea, s-a redus costul pe metru pătrat locuibil, deşi în unele cazuri se realizează indici spaţiali mai nefavorabili decît în proiectele anterioare. Confortul acestor locuinţe lasă încă de dorit, fiind necesară îmbunătăţirea schemelor de circulaţie, revizuirea formelor prea variate ale vestibulurilor şi degajamentelor, unificarea grupului de încăperi sanitare (w. c., baie, bucătărie) şi rezolvarea mai atentă a secţiunilor de capăt şi de colţ.

În sectorul clădirilor social-culturale se vor putea executa pe bază de proiecte tip: clădiri pentru şcoli elementare, cămine culturale, cluburi, policlinici, dispensare, case de naşteri, creşe pentru 22, 44 şi 110 copii, cantine şi băi. Au fost cazuri cînd s-au cerut variante prea multe, fără să se analizeze judicios posibilităţile de aplicare a acestora, atît în ceea ce priveşte sistemul de încălzire, cît şi sistemul de construcţie. Pe parcursul proiectării au fost stabilite principii mai judicioase, cerîndu-se pentru prima urgenţă numai variante strict necesare. În multe cazuri, la proiectare nu s-a ţinut seama că o serie de clădiri se execută cu mijloace şi posibilităţi locale, deseori prin autoimpunere, ceea ce face imposibilă realizarea lor, atît din punct de vedere tehnico-constructiv, cît şi economic, conform prevederilor proiectelor tip întocmite.

În sectorul agrozootehnic, unde greutăţile de realizare a proiectelor au fost cele mai mari, se vor putea totuşi executa în anii ce urmează, pe baza proiectelor tip, primele clădiri de diverse tipuri din complexele agrotehnice, zootehnice şi S.M.T. In acest domeniu există lipsuri serioase, atît din cauza neprecizării ştiinţifice a temelor, cît şi a ritmului forţat în care proiectele au fost elaborate în ultima parte a anului 1954. Astfel, deosebit de controversate sînt cerinţele unor organe de specialitate în ceea ce priveşte izolarea de sat, dispersarea ansamblurilor şi clădirilor, utilizarea terenului, cooperarea în exploatarea şi folosirea unităţilor, materialele raţional a fi utilizate, stabilirea capacităţii şi dotarea clădirilor. Au fost cazuri în care organele de avizare au fost nevoite să facă oficiul de proiectant, pentru a dovedi posibilitatea grupării funcţiunilor şi restrîngerea suprafeţei ansamblurilor în vederea realizării de economii substanţiale.

În sectorul industrial, elaborarea proiectelor tip a rămas în urmă, realizîndu-se numai elemente tip de construcţie, ce pot fi foarte variat folosite în cadrul diferitelor clădiri cu deschideri, reţele şi înălţimi unificate. În acest sector posedăm astăzi doar proiecte refolosibile, fapt ce îngreuează desfăşurarea în bune condiţii a investiţiilor din domeniul industriei grele şi uşoare. În cursul avizării a fost necesar să se modifice aproape radical proiectele prezentate pentru clădiri anexe industriale, definitivarea lor trecîndu-se în anul curent. De asemenea, proiectele tip pentru industria alimentară, atît de necesare dezvoltării producţiei de bunuri de larg consum, au putut fi acceptate doar ca proiecte refolosibile.

În sectorul construcţiilor inginereşti s-au întocmit în anul 1954 proiecte tip pentru construcţii de magazii de cereale de 150 şi 250 vagoane capacitate, magazii de coletărie, canale de zgură, cabine de acari, podeţe dalate etc. Au fost cazuri cînd s-au prevăzut în plan proiecte cu frecvenţă de folosire prea redusă sau obiecte pentru care nu avem încă experienţă sau documentarea necesară.

În concluzie, rezultatele îndeplinirii planului de elaborare a proiectelor tip, pe anul 1954, se prezintă astfel:

Sectorul	Planificat	Realizat	Procent realizat
Agrozootehnic	47	45	96%
Social-cultural	31	10	32%
Industrial	8	1	13%
Construcţii inginereşti	80	8	10%
Construcţii de şantier	61	0	0%

Din totalul de 227 planuri de execuţie au fost prezentate spre avizare 115, respinse 49 şi acceptate 64, deci o realizare de 28 % pe anul 1954.

Detalii și elemente tip. Pentru a se putea asigura industrializarea construcțiilor este necesar ca, paralel cu elaborarea proiectelor tip, să se urmărească tipizarea la maximum a elementelor și pieselor folosite în construcții, unificînd deschiderile, înălțimile, traveele, etc.

Prin uniformizarea parametrilor trebuie să se ajungă la o reducere la minimum a numărului de tipuri de prefabricate pentru a se putea trece la producția în masă a acestora. Au fost elaborate, în acest domeniu, pentru construcțiile industriale, catalogul de prefabricate de piese mari (hale în arce, ferme, cadre, peroane, grinzi și luminătoare) și catalogul de piese mici (ferestre, chesoane de acoperiș și planșeu, plăci și pane pentru acoperiș, grinzi). Pentru construcțiile civile este în curs de elaborare un catalog de prefabricate cu: planșee, scări, etc. Pînă la apariția cataloagelor de mai sus, s-a elaborat și difuzat de către C.S.A.C. nomenclatoare întocmite pe baza proiectelor tip în curs de studiu și cuprinzînd tipurile limitate de prefabricate obligatorii.

Unele ministere se opun încă la folosirea prefabricatelor impunînd utilizarea metalului; realizările valoroase ale IPROMET și I.P.C.I. dovedesc, însă, marile posibilități ce există în acest domeniu. Astfel, depășind prevederile înscrise în planul tehnic, de 20 % prefabricate din volumul structurii de rezistență, la magazia centrală de la Hunedoara s-au aplicat prefabricate în proporție de 70 %, la I.S.C.T. și Durabil 40 %, la extensiunea halei de la Reșița 80 %, etc. De asemenea, I.P.C.I. a avut frumoase realizări în ceea ce privește aplicarea prefabricatelor la construcțiile de planșee, spre exemplu: la locuințe 87 %, la clădiri social-culturale 78 %, iar la scheletele de rezistență ale halelor industriale 65 %.

În acest domeniu, după cum se vede, deși realizările sînt sporadice și negeneralizate, s-au obținut rezultate frumoase.

Normative. Normativul de proiectare este primul document care stă la baza proiectării, piesa care conține criteriile științifice pentru proiectarea rațională și aprecierea obiectivă a proiectelor. El servește, de asemenea, ca îndreptar pentru întocmirea unor teme sau programe judicioase și economice.

Întocmirea normativelor a întîmpinat atît rezistența institutelor de proiectare, cît și a ministerelor. De felul cum au înțeles departamentele să realizeze sarcinile lor de plan în această problemă, stau ca mărturie cele de mai jos:

Pentru anul 1954 a fost planificată întocmirea a 60 normative de proiectare, din care s-au realizat abia 3. Astfel, Ministerul Construcțiilor, din 9 normative nu a realizat decît 2, Ministerul Căilor Ferate a realizat un singur normativ din 11, Ministerul Agriculturii și Silviculturii, Ministerul Industriei Alimentare din 9, respectiv 8 normative n-au realizat nici unul. De asemenea, nu au realizat normative Ministerul Industriei Ușoare, Ministerul Transporturilor Navale și Aeriene, Ministerul Energiei Electrice și Industriei Electrotehnice, etc. Mari lipsuri s-au putut constata, de asemenea, în colaborarea departamentelor la întocmirea normativelor și în special în întîrzierea diferitelor faze de avizare.

Spre a lichida măcar parțial rămînerea în urmă și în vederea clarificării unor confuzii și exagerări vădite în elaborarea proiectelor și temelor, C.S.A.C. a realizat anul trecut 19 normative de proiectare. Cu toate lipsurile conținute în primele normative în ceea ce privește exagerarea suprafețelor și volumelor, ele sînt insistent cerute și așteptate de proiectanții din capitală și provincie. Astfel, cele 39 normative editate de E.S.A.C. s-au epuizat într-un timp foarte scurt, cerîndu-se reeditarea lor.

II. CAUZELE NEREALIZĂRII PLANULUI DE ÎNTOCMIRE A PROIECTELOR TIP

Departamentele. Un factor important în nerealizarea planului de întocmire a proiectelor tip au fost departamentele care au neglijat problemele tipizării, subapreciind importanța acestora.

Ministerul Agriculturii și Silviculturii nu s-a preocupat de realizarea în anul 1954 a unui număr însemnat de proiecte restante din 1953. De abia după luna iulie 1954 au fost întocmite în grabă și cu multe lipsuri teme pentru 45 proiecte tip. De asemenea n-au fost clarificate contrazicerile dintre tehnologi; aceștia, în general, n-au ajutat suficient proiectarea. Multe lipsuri au existat și există în problema principiilor ce stau la baza rezolvării ansamblurilor mari productive (G.A.S., S.M.T., ferme zootehnice), cît și a obiectelor componente.

Ministerul Sănătății nu s-a orientat just în stabilirea programelor pentru proiectarea creșelor, încît au rezultat, din cauza exagerărilor din temă, depășiri față de normele sovietice, de 13—23 %. Ca o consecință a temelor exagerate și a lipsei de contact cu proiectantul, o serie de proiecte tip au trebuit să fie refăcute (SANEPID raional, stație de dezinfecție, dezinsecție și deratizare), iar altele respinse. De asemenea, acest minister a întîrziat în mod serios avizarea departamentală a proiectelor (pavilion T.B.C., dispensar cu staționar). De multe ori, principii susținute de unii dintre delegații Ministerului Sănătății contrazic realismul și economicitatea soluțiilor.

Ministerul Industriei Metalurgice și Construcției de Mașini a avut în general o atitudine nejustă față de Hotărîrea Consiliului de Miniștri care prevede economisirea metalului, contravenind în repetate rînduri recomandărilor C.S.A.C. de a întrebuința elemente tip prefabricate din beton armat, în vederea reducerii consumului de material feros sau lemnos.

Ministerul Poștelor și Telecomunicațiilor a întîrziat avizarea normativelor pentru proiectarea oficiilor P.T.T. rurale și remiterea temei institutului de proiectare, întîrziind astfel întocmirea proiectelor tip.

Ministerul Transporturilor Navale și Aeriene, Ministerul Comerțului Interior, Ministerul Industriei Alimentare, Ministerul Industriei Lemnului, Hîrtiei și Celulozei și Sfatul Popular al Capitalei, deși au avut înscrise în plan o serie de proiecte tip, au întîrziat întocmirea temelor sau au întocmit teme insuficient studiate, astfel că proiectele pentru construcții deosebit de importante n-au putut fi realizate.

În concluzie, reiese că temele neserios studiate, întîrzierile, schimbările și revenirile repetate, exagerarea nejustificată a programelor, au avut o influență defavorabilă asupra realizării planului.

Proiectantul. Un alt factor care a contribuit la nerealizarea planului de întocmire a proiectelor tip și a normativelor și pentru calitatea în general slabă a proiectelor a fost atitudinea nejustă a organizațiilor de proiectare și în special a arhitecților proiectanți.

ISPROR a avut de întocmit 25 proiecte, din care au fost avizate favorabil 17 proiecte și secții tip (68 %); parte din acestea, în urma avizelor primite trebuie să fie completate. La primele proiecte, institutul a mers pe linia exagerării în alegerea soluțiilor (de exemplu, tratarea acustică la un cămin sătesc), iar proiectanții n-au avut o atitudine justă față de critică. Ulterior, proiectanții și-au schimbat poziția și printr-o colaborare justă cu C.S.A.C. au obținut succese calitative și cantitative, avînd încă lipsuri în redactarea și sistematizarea desenelor.

Institutul Proiect-București a avut de executat 21 proiecte tip, din care a supus spre avizare 10, avizîndu-se favorabil doar 5 (25 %), restul urmînd să fie refăcute sau completate. Necesitatea refacerilor a rezultat din cauza întocmirii neeconomice a proiectelor, fără variante, sau din cauza lipsei de legătură strînsă cu beneficiarul. De asemenea, multe lipsuri au apărut din cauza neconcordanței dintre planuri, pe specialități. În cursul anului curent, acest institut s-a preocupat mai serios de proiectarea tip; lipsurile se datoresc însă, în mare măsură, faptului că pînă în ultimul timp n-a fost organizat un colectiv complex și unic pentru elaborarea proiectelor tip.

I.P.C.I. a avut în plan un număr de 53 proiecte, din care a executat 35 în formă definitivă, 15 fiind respinse la avizare (38 %). Deși în prima parte a anului I.P.C.I. a avut o atitudine nejustă față de problema proiectelor tip, totuși, la sfîrșitul anului a avut realizări meritorii, făcînd față cu succes efortului la care a fost solicitat, îndeplinind integral planul de proiecte agrozootehnice. Ca lipsuri, se remarcă neglijarea refacerii proiectelor preluate de acesta prin comasarea cu I.P.C.I. a fostului institut I.P.S.R.

IPAS a realizat toate cele 14 proiecte planificate (100 %), primind ajutor substanțial de la C.S.A.C. și depunînd eforturi serioase în muncă. Ca o deficiență de subliniat este calitatea încă slabă a proiectelor, cît și faptul că acest institut nu a sprijinit în suficientă măsură proiectarea de către I.P.C.I. a construcțiilor agrozootehnice.

I.P.C.F. a avut în plan 38 proiecte, a prezentat 11, avizîndu-se favorabil 7 (18 %).

In ceea ce privește IPROED, IPROIL, I.S.P.E., I.P.T., IPROMET și alte institute de proiectare, trebuie arătat că în acestea n-au fost create condițiile pentru realizarea în timp și în bune condiții a proiectelor tip, lucrările de acest gen executîndu-se sporadic, dîndu-se prioritate proiectelor curente. Din această cauză ele nu și-au îndeplinit planul de întocmire a proiectelor tip, iar proiectele prezentate au fost în general necorespunzătoare.

In concluzie, acele institute care au înțeles importanța proiectelor tip, care și-au asigurat colective de proiectare speciale corespunzătoare atît calitativ, cît și cantitativ, au avut realizări meritorii. Totuși, rezultatele sînt încă nesatisfăcătoare, majoritatea institutelor și arhitecților nesezisînd că realizarea planului de proiecte tip și normative este o condiție pentru buna realizare a planului de proiectare și dezvoltarea industrializării construcțiilor.

C.S.A.C. Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții a avut un rol activ în întocmirea planului de proiectare, susținînd cu multă combativitate introducerea în plan a proiectelor tip. Prin directivele date și în special prin avizare a adus un sprijin valoros la îmbunătățirea calității proiectelor și în special la economicitatea soluțiilor, totuși și în activitatea sa au existat o serie de deficiențe ce au contribuit la nerealizarea planului de întocmire a proiectelor tip.

La întocmirea planului de tipizare, C.S.A.C. nu a stabilit întotdeauna construcțiile cele mai frecvente, necesare a se tipiza în prima urgență. Astfel, s-au prevăzut o serie de proiecte tip pentru cantine cu capacitate prea mare (900—1200—1800), în timp ce cantine mai mici, extrem de utile, au fost neglijate. La fel, s-a trecut la tipizarea clubului sindical de 400 locuri cu program complet, în timp ce tipizarea celor cu 300, 200 și 100 de locuri a fost amînată. De asemenea, au fost cazuri cînd s-au prevăzut proiecte tip pentru obiecte care n-au avut o bază de documentare destul de serioasă și nici măcar experiență în realizare. De multe ori, organele C.S.A.C. au acceptat teme exagerate și au aprobat normative care nu asigură soluții destul de economice. Deși în problema reducerii suprafețelor de terenuri și a volumului construcțiilor din sectorul industrial și agrozootehnic a existat o linie justă la avizare, nu totdeauna aceste principii au fost susținute cu destulă hotărîre și fermitate.

In prima perioadă s-a cerut un număr prea mare de variante la proiecte; pe de altă parte, au fost cazuri în care s-au acceptat și s-au aprobat proiecte tip prezentate în faza de sarcină de proiectare într-o singură soluție, fără a insista ca proiectantul să prezinte și variante cu comparații tehnico-economice, pentru a se putea alege soluția optimă din toate punctele de vedere.

Din punct de vedere organizatoric, C.S.A.C. nu a înființat un organ de coordonare în problema proiectării tip. De asemenea, nu a existat în toate problemele, în cadrul C.S.A.C., o linie unitară și principială în ceea ce privește condițiile și criteriile în aprecierea proiectelor tip.

In ceea ce privește normativele, C.S.A.C. a mers pe linia slabei rezistențe; astfel, după ce a constatat că planul de normative nu se îndeplinește, a trecut singur la elaborarea acestora prin colaboratori externi sau prin forțe proprii.

In domeniul tipizării construcțiilor și clădirilor industriale, C.S.A.C. s-a lăsat convins de atitudinea nejustă a departamentelor și institutelor, în ceea ce privește greutățile și chiar imposibilitatea tipizării construcțiilor industriale.

In general, C.S.A.C. nu a reușit să convingă departamentele și institutele de importanța îndeplinirii planului de alcătuire a proiectelor tip, de necesitatea colaborării între proiectanți, între beneficiari și proiectanți și, în fine, de necesitatea creării unor ateliere speciale de proiectare tip, încadrate în mod complex cu tehnicieni de cea mai mare valoare.

III. CONCLUZII

Așa cum reiese din cele de mai sus, întocmirii proiectelor tip nu i s-a acordat o suficientă preocupare. S-a neglijat, în mod cu totul inadmisibil, realizarea în timp și în bune condiții a proiectelor tip, a detaliilor și elementelor tip, cît și a normativelor. Comunicatul Direcțiunii Centrale de Statistică cu privire la îndeplinirea planului de stat pe 1954 arată că: «*Mai există încă mari lipsuri și în munca de proiectare; organizațiile de proiectare n-au acordat atenția cuvenită pentru întocmirea proiectelor tip, planul pe 1954 rămînînd într-o măsură considerabilă neîndeplinit*».

Deși evidența de care dispunem este disparată și necontrolată, datele orientative și cu totul necomplete de care dispunem arată marile avantaje ce decurg din folosirea proiectelor tip. Astfel, la IPAS, dacă ținem seama de capacitatea de proiectare a acestuia și de orele economisite prin aplicarea de proiecte tip sau refolosibile, rezultă o creștere a capacității institutului cu aproape 20 %; I.P.C.I. și-a mărit capacitatea prin folosirea proiectelor tip și refolosibile cu peste 10%, ISPROR cu 12 %, I.P.I.A. cu 10 %, Proiect-București cu 11 %, IPROMET, prin refolosirea detaliilor și elementelor, și-a mărit capacitatea cu circa 20 % în elaborarea desenelor de execuție. In total, la 9 din institutele cele mai importante, în anul 1954 s-a realizat o economie de 446 000 ore, prin adoptarea proiectelor tip și refolosibile.

Intocmirea proiectelor tip reprezintă o școală pentru proiectare atît prin varietatea și noutatea temelor, cît și prin faptul că ea impune o deosebită exigență în rezolvarea problemelor de ordin economic, tehnic și estetic. Ridicarea proiectării tip la un înalt nivel tehnic este determinată de o tematică științifică elaborată și de o execuție îngrijită, legînd în acest fel într-un colectiv unic pe proiectant, beneficiar și executant.

După cum reiese din cele expuse anterior, lipsurile serioase existente în acest domeniu se datoresc unor cauze multiple.

Departamentele beneficiare, subapreciind problema proiectelor tip, nu au elaborat teme corespunzătoare, rezultate în urma unui studiu științific al tehnologilor, al documentației din țară și străinătate, care să pună la dispoziția proiectantului date de bază, precise și ferme. De asemenea, ministerele tutelare de institute n-au obligat organizațiile de proiectare la stricta respectare a termenilor și sarcinilor ce decurgeau din planul de tipizare și normative, neluînd măsuri la timp pentru lichidarea rămînerii în urmă.

O importantă răspundere pentru neîndeplinirea planului de elaborare a proiectelor tip revine institutelor de proiectare care, din cauza unor deficiențe interioare de organizare sau de planificare și din cauza neurmăririi cu suficientă stăruință a îndeplinirii planului, au contribuit la rezultatele nesatisfăcătoare pe care le constatăm în acest domeniu.

Calitatea încă scăzută a proiectelor tip, rezolvările nesatisfăcătoare, se datoresc însă, în mare măsură, arhitecților proiectanți, care nu dau încă atenția cuvenită elaborării proiectelor tip pentru construcții de masă. Unii dintre maeștrii arhitecturii noastre păstrează încă o atitudine estetizantă față de proiectare, neglijînd aspectul tehnico-economic și tind să realizeze doar unicate, sau, așa cum spunea tovarășul N. S. Hrușciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U. R. S. S. de la Moscova, din decembrie 1954, «*se grăbesc să-și creeze monumente*».

In același timp conducerile institutelor de proiectare n-au antrenat în munca de elaborare a proiectelor tip cadrele cu mare experiență și n-au organizat colective complexe pentru a crea astfel condițiile unei bune desfășurări a acestei activități. Nu s-a ținut seama că elaborarea proiectelor tip este calitativ diferită de obișnuita proiectare, reprezentînd un stadiu mult mai avansat, ce necesită un studiu mai adîncit, deoarece proiectele tip trebuie să răspundă la rezolvarea unor probleme

complexe, economice, tehnice, funcționale și estetice. Proiectanții au datoria să analizeze în mod critic temele primite, participînd în mod activ la eliminarea exceselor.

O vină importantă a avut și C.S.A.C., care a desfășurat o muncă slabă de control în elaborarea proiectelor tip. La fel, au existat lipsuri din partea C.S.A.C. în întocmirea planului de proiecte tip, în asigurarea documentației necesare în probleme de îndrumare și coordonare.

Lipsurile în îndeplinirea planului de proiectare tip și în special calitatea scăzută a acestora se mai datoresc și următoarelor cauze: nu a existat o coordonare bună între planul de tipizare, normative, detalii și elemente tip și cercetări științifice. Urmărirea rezultatelor obținute în exploatare, în urma executării construcțiilor pe bază de proiecte tip și refolosibile, cît și o evidență precisă a acestora a lipsit cu desăvîrșire.

Propuneri. In condițiile volumului mare de lucrări pentru construirea de întreprinderi industriale, clădiri social-culturale și de locuit, agricole și inginerești, nu ne putem împăca cu rămînerea în urmă a proiectării.

Mecanizarea construcțiilor, introducerea largă a prefabricării, îmbunătățirea calității și reducerea costului construcțiilor depinde, în mare parte, de rațională soluționare a problemelor proiectării tip. Trebuie părăsită subaprecierea importanței proiectelor tip și trecut în mod hotărît la procedee noi și eficiente în proiectare, și anume:

a) Este necesar să se întocmească de urgență un plan de perspectivă pentru elaborarea proiectelor tip, detaliilor și elementelor tip, a normativelor, a construcțiilor experimentale și a organizării concursurilor. Acest plan trebuie să țină seama de frecvența și urgența obiectelor ce urmează să fie construite, de variantele necesare pe regiuni și materiale, dînd o importanță deosebită tipizării în ramura construcțiilor industriale, unde se constată o rămînere în urmă, urmărindu-se o tipizare de procese tehnologice în paralel cu unificarea utilajului;

b) întocmirea proiectelor să se concentreze la cele mai bune institute de proiectare, unde urmează a se lua toate măsurile organizatorice și tehnice pentru crearea unor colective complexe încadrate cu tehnicieni de înaltă calificare. Acestora să li se asigure un bogat material documentar de specialitate, punîndu-li-se la dispoziție instrucțiuni privind metodologia întocmirii, prezentării și multiplicări proiectelor tip;

c) în vederea asigurării unității de compoziție arhitecturală și de soluții constructive a unor ansambluri cu frecvență mare, urmează să se prevadă scheme tip pentru ansambluri de locuit, agrozootehnice, etc.; în aceeași ordine de idei, este necesar să se îmbunătățească colaborarea între diferitele institute care întocmesc proiecte tip;

d) este necesar să se organizeze o evidență simplă a proiectelor tip, a folosirii acestora în execuție, cît și posibilitatea urmăririi sistematice a comportării și a rezultatelor exploatării construcțiilor executate pe baza proiectelor tip;

e) să se realizeze un regim special pentru elaborarea proiectelor tip, stabilindu-se o normare și o premiere specială în vederea stimulării cadrelor care lucrează în acest domeniu sau a celor care urmăresc pe scară largă aplicarea proiectelor tip;

f) în vederea antrenării maselor largi de proiectanți în activitatea de întocmire a proiectelor tip și a ridicării nivelului politic și profesional al acestora, ar fi necesar să se organizeze discuții de creație în cadrul organizațiilor profesionale ASIT și Uniunea Arhitecților, cu participarea organizațiilor de proiectare, cercetări și execuție, făcîndu-se propuneri concrete pentru îmbunătățirea muncii și asigurarea unei colaborări rodnice în acest domeniu;

g) să se organizeze o consfătuire a constructorilor și arhitecților pentru îmbunătățirea activității organizațiilor de construcții, proiectare și cercetare, în vederea ieftinirii, ridicării calității și grăbirii ritmului construcțiilor.

Dacă vom organiza așa cum trebuie întocmirea proiectelor tip, dacă vom îmbunătăți în mod hotărît activitatea arhitecților și inginerilor proiectanți, studiind cu toată atenția problemele industrializării construcțiilor în lumina discuțiilor purtate și a chemării lansate de Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S., convocată de Comitetul Central al P.C.U.S. și de Consiliul de Miniștri al U.R.S.S., vom obține succese importante în creșterea ritmului de execuție, în reducerea costului și ridicarea calității construcțiilor.

NOTE ÎN LEGĂTURĂ CU CONCURSUL PENTRU SISTEMATIZAREA PIEŢEI CASEI CENTRALE A ARMATEI DIN BUCUREŞTI

Conf. arh. G. PETRAŞCU

In comparație cu trecutul, anul 1954 a fost bogat în concursuri de arhitectură. Faptul în sine este îmbucurător, pentru că, în paralel cu activitatea institutelor de proiectare, acest mijloc de rezolvare a unora dintre problemele noastre de arhitectură poate prilejui dezbaterea lor în spirit foarte liber, sub aspecte largi și variate. Dacă la acest avantaj adăugăm și imboldul întrecerii între concurenți, sîntem îndreptățiți să așteptăm de la concursuri rezultate interesante și, în primul rînd, exemple de orientare, atît de necesare în etapa actuală a creației de arhitectură, cînd teoria caută să-și precizeze încăodată principiile în condiții noi și ca atare verificarea ei prin practică este abia la început.

La întrebarea dacă rezultatele concursurilor din 1954 au corespuns acestor așteptări, răspunsul este însă mai puțin îmbucurător. Dacă de multe ori temele au reflectat preocupările prezente ale proiectării de arhitectură din țara noastră și unele proiecte au conținut idei interesante și soluții de o reală valoare, ca de exemplu cele prezentate la concursurile pentru cluburi, băi publice, sfaturi populare și mai ales pentru stațiunile de mașini și tractoare, putem observa, totuși, că în ansamblu, nici organizarea, nici participarea și nici judecata concursurilor, nu au atins încă nivelul pe care îl dorim și îl putem pretinde.

Au fost cazuri cînd alegerea temelor a fost pripită, apărînd mai curînd ca un pretext de concurs decît ca o necesitate reală de soluționare a unor probleme urgente și care ar fi permis un număr mare de răspunsuri valabile. Ca exemplu citez, printre altele, chiar concursul despre care ne vom ocupa. In repetate rînduri s-a constat ulterior că expunerea temelor prin programe, inclusiv cele bine alese, a fost cînd confuză, cînd incompletă. Majoritatea concursurilor fiind publicate în al doilea semestru al anului, predările au fost în general precipitate și suprapunerea lor a împiedicat, fie o mai largă participare a concurenților, fie un studiu mai temeinic și o prezentare mai îngrijită pentru fiecare din ele.

Unii concurenți au dat dovadă de o mentalitate care nu le face de loc cinste. Venind la concurs, ei și-au încercat norocul ca la loterie, bizuindu-se mai curînd pe slăbiciunea concurenților și îngăduința sau chiar bunăvoința juriului, decît pe calitățile proiectului lor. In asemenea cazuri, tentația materială a fost mai evidentă decît pasiunea profesională.

In privința juriilor, unii dintre colegii noștri susțin, nu fără oarecare temei, că nu au fost totdeauna destul de omogene și că în consecință nu au inspirat concurenților încrederea necesară. In unele cazuri, din fericire rare, juriile au oferit subiecte de critică acerbă în culisele profesiunii noastre, prin modul cum au lucrat, prin hotărîri grăbite, neconsecvente sau uneori de-a dreptul inexplicabile.

Fără a încerca să scădem cu nimic seriozitatea acestor critici, la care se mai pot adăuga și altele mai de amănunt, dar nu lipsite de importanță, trebuie să recunoaștem însă că anul 1954 a însemnat în privința concursurilor de arhitectură un an de experiență necesară pentru organizatori, participanți și jurii. Pentru ca din această experiență să se tragă învățăminte folositoare pentru viitor, ea va trebui atent analizată. In articolul de față vom încerca să prezentăm cîteva note critice în legătură cu ultimul concurs, cel cu care s-a încheiat anul și care, prin natura temei sale și a premiilor cu care era dotat, s-a situat printre cele mai importante.

Concursul pentru sistematizarea pieței Casei Centrale a Armatei din București a fost organizat de Uniunea Arhitecților din R.P.R. și de Sfatul Popular al Capitalei. Publicat la începutul toamnei, el s-a închis la 6 decembrie 1954, cu o participare de 20 proiecte.

In punctele sale esențiale, programul concursului a fost următorul.

S-a cerut amenajarea arhitecturală a spațiului situat la intersecția căii Victoriei cu bulevardul 6 Martie, prin proiectarea de clădiri noi sau transformarea celor existente, încît să se constituie un ansamblu armonios și unitar, în care elementul principal să rămînă Casa Centrală a Armatei și terasele sale. Propunerea de sistematizare trebuia extinsă la toată suprafața cuprinsă între străzile Academiei la est, Doamnei și Dobrogeanu Gherea la sud, prelungirea limitei din spate a clădirii C.C.A. la vest și strada Matei Millo (Palatul telefoanelor) la nord.

Pentru acoperirea calcanelor imobilelor C.S.P. (fostul bloc Carpați și fosta bancă Albina) dintre calea Victoriei și strada Academiei, s-a cerut proiectarea unei clădiri administrative care să aibă în față, spre calea Victoriei, un spațiu de degajare cît mai mare. Concurenților li s-a lăsat libertatea ca să stabilească ei alcătuirea în amănunt a acestei clădiri.

Numărul pieselor constituind proiectul clădirii administrative (minimum 7) și scara la care au trebuit desenate (1/100) ne indică importanța acordată de organizatori acestei părți a studiului, sistematizarea propriu-zisă întrunind tot 7 piese la scările 1/200 (secțiile) și 1/500 (planurile).

Programul mai cuprindea și o serie de recomandări, dintre care găsim necesar să le menționăm pe cele patru de mai jos:

trebuia să se caute a se păstra cît mai multe din clădirile existente, prevăzîndu-se eventual transformarea fațadelor, pentru realizarea unui cadru valabil al pieței;

se putea propune reducerea în viitor a unor etaje de la clădirile a căror înălțime dăunează ansamblului;

se putea prevedea deplasarea unor clădiri, cum ar fi cele de pe latura de nord a străzii Edgar Quinet;

urma să se propună așezarea de statui, fîntîni, lampadare, etc., atît pe terasa Casei Centrale a Armatei, cît și pe scuarul ce se va crea pe cealaltă latură a căii Victoriei, în fața noii clădiri administrative.

În conformitate cu condițiile concursului, judecarea celor 20 de proiecte prezentate s-a făcut de un juriu compus din cinci persoane, și anume:

profesor arhitect P. Macovei, arhitect șef al Capitalei, reprezentînd în cazul de față Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecților din R.P.R., desemnat ca președinte al juriului;

profesor arhitect G. Gusti, din partea Comitetului de Stat pentru Arhitectură și Construcții;

arhitect C. Moșinschi și conferențiar arhitect G. Petrașcu, numiți de Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecților, din rîndurile arhitecților propuși de cercuri;

V. Vezendean, secretar al Comitetului Executiv al Sfatului Popular al Capitalei, reprezentînd Comitetul Executiv al Sfatului Popular al Capitalei.

Tot în conformitate cu condițiile concursului, juriul și-a încheiat lucrările la 20 decembrie, cînd și-a depus raportul și a redactat procesul verbal în care se consemnează rezultatul judecății.

Din raport rezultă că înainte de a trece la analiza amănunțită a soluțiilor prezentate, juriul a stabilit că nu pot fi admise în concurs proiectele care nu au respectat două condiții evident obligatorii, și anume:

a) păstrarea în cît mai mare măsură a imobilelor C.S.P., întrucît proiectarea unei noi clădiri se ceruse tocmai pentru acoperirea calcanelor acestor imobile;

b) predarea numărului minimal de piese scrise și desenate la scările indicate prin program.

Pentru nerespectarea condiției de la primul punct, a fost scos din concurs proiectul înregistrat sub nr. 6, proiect care propunea dărîmarea clădirilor respective, iar pentru nerespectarea condiției de la al doilea punct au fost scoase din concurs proiectul înregistrat sub nr. 20, căruia îi lipsea un plan, iar secțiile erau desenate la o scară mai mică decît cea cerută, precum și variantele însoțind proiectele înregistrate sub nr. 3, 14, 17, 18 și 19, variante considerate ca proiecte incomplete, soluțiile respective fiind reprezentate doar prin una sau două piese desenate.

Același raport cuprinde criteriile de judecată, cîteva observații critice asupra programului și analiza fiecărui proiect în parte, făcută chiar de membrii juriului. Deși vom reveni mai departe pentru a discuta criteriile stabilite de juriu și felul în care proiectele apar analizate, credem că existența acestui raport și renunțarea la referenți din afara juriului trebuie privite ca fapte pozitive. Pînă la elaborarea unui regulament pentru ținerea concursurilor publice, menit să elimine măsurile arbitrare despre care va fi mereu ceva de spus, propunem ca procedura adoptată cu ocazia judecării concursului C.C.A. să fie generalizată, devenind o normă de conduită pentru toate juriile.

În procesul verbal final se consemnează că ținînd seama de criteriile stabilite la începutul judecății și pe baza analizei făcute asupra tuturor proiectelor, comparînd între ele proiectele reținute pentru clasificare, în raport cu calitățile și defectele fiecăruia, juriul a hotărît în unanimitate următoarele:

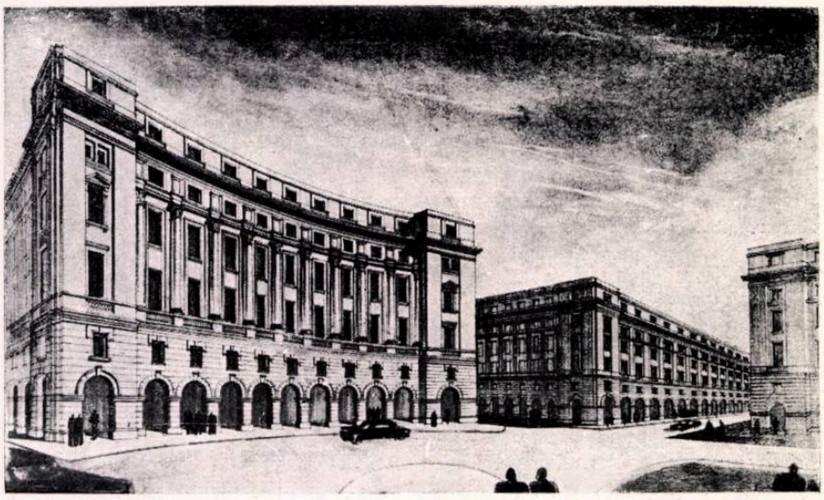
1. Premiul I nu poate fi acordat, întrucît nici un proiect nu rezolvă în întregime tema dată și chiar proiectul considerat ca cel mai bun dintre cele prezentate are lipsuri însemnate, ca de exemplu tratarea plastică a cadrului arhitectural.

Suma corespunzătoare premiului I, în valoare de lei 18000, a fost divizată în 5 noi mențiuni neprevăzute de program, sporindu-se de la 3 la 4 mențiunile de lei 5000 și creîndu-se încă 4 mențiuni de gradul II, a lei 3250 fiecare.

S-au acordat următoarele premii și mențiuni:

premiul II (12000 lei) proiectului nr. 18, autor arh. Al. Zamfiropol, coautor arh. Al. Hempel, colaboratori, arhitecții Gh. Lungu și Fr. Drexler;

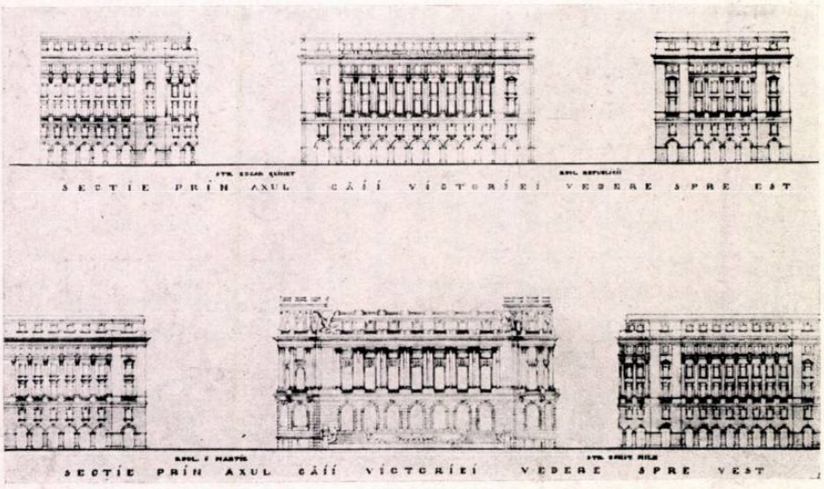
Piața Casei Centrale a Armatei



PROIECT nr. 18 — PREMIUL II

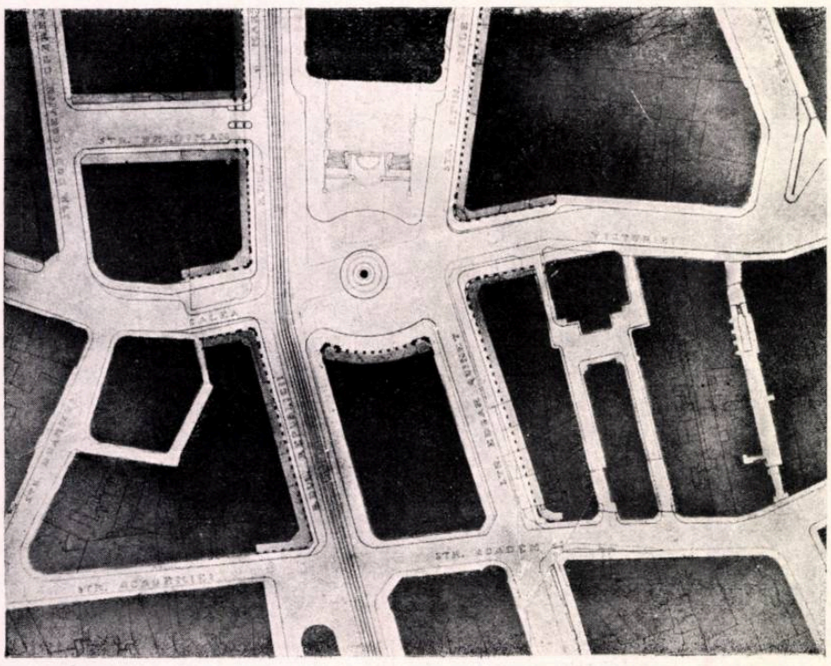
Autor, arh. Al. Zamfiropol; coautor, arh. Al. Hempel; colaboratori, arhitecții Gh. Lungu, Fr. Drexler.

Perspectivă spre blocul administrativ



Secțiuni prin axul căii Victoriei

Plan de situație



premiul III (8000 lei) proiectului nr. 5, autori, arhitecții I. Giurgea, St. Niculescu și Mirela Nicolau;

mențiunea I (5000 lei) proiectelor:

nr. 4, autori, arhitecții T. Săvulescu, Viorica Simionescu și F. Simionescu;

nr. 11, autori, arhitecții M. Săndulescu, V. Aslan și D. Ioanovici;

nr. 16, autori, arhitecții I. Baucher, Al. Balosan și R. Barbu;

nr. 19, autor arh. Al. Zamfiropol, coautor arh. Al. Hempel, colaboratori, arhitecții Gh. Lungu și Fr. Drexler;

mențiunea II (3250 lei) proiectelor:

nr. 2, autor arh. R. Stamatin-Iovănescu;

nr. 8, autori, arhitecții Viorica Nedelescu și N. Nedelescu;

nr. 9, autori, arhitecții I. Bedeus, T. Evolceanu, P. H. Ionescu și P. Niculescu;

nr. 12, autori, arhitecții T. Niga și I. Florea.

Intre 21 ianuarie și 3 februarie 1955 cele 20 de proiecte au putut fi văzute în expoziția publică deschisă în localul Institutului de Arhitectură din București.

Raportul juriului a figurat și el în expoziție, putînd fi astfel cunoscut de toți cei interesați.

In seara zilei de 27 ianuarie, în amfiteatrul Institutului, a fost organizată, din inițiativa Uniunii Arhitecților, o discuție publică în jurul acestui concurs, care a început cu o prezentare critică a proiectelor, făcută de unul dintre membrii juriului. Asupra acestei discuții vom reveni în cadrul acestor note, pentru că dacă inițiativa ni se pare echitabilă, interesantă și utilă, în cazul de față, ea a fost puțin interesantă și aproape de loc utilă, datorită faptului că cei mai mulți dintre noi nu știm încă să discutăm de pe poziții principiale și să facem o critică folositoare tuturor.

★

Socotind că am dat lămuriri suficiente în legătură cu conținutul programului, cu procedura adoptată de juriu, cu publicarea rezultatului și felul în care el a fost făcut cunoscut masei arhitecților din București, vom trece acum să analizăm problema în sine, modul în care concurenții au rezolvat-o și judecata juriului.

După cum era și normal, problema în sine a fost expusă, în liniile ei generale, chiar de program.

Atît concurenții, cît și juriul au observat că dacă programul acesta a fost mai bine întocmit decît alte progame de concurs, fiind destul de precis în delimitarea spațiului de sistematizat și a preocupărilor de economie, a avut și o serie de lipsuri, dintre care unele au contribuit, într-o anumită măsură, ca nici un proiect din cele prezentate să nu soluționeze problema în întregime. Cînd unui program i se poate aduce o asemenea imputare, organizatorii concursului au o vină de care nu pot fi absolviți.

In raportul juriului sînt menționate următoarele lipsuri:

nu s-au precizat suficient funcția și caracterul pieței C.C.A în cadrul orașului;

nu s-a atras atenția asupra necesității ca studiul să încadreze piața C.C.A. în sistemul pe care îl constituie celelalte piețe existente în apropiere;

nu s-au dat suficient indicații concrete pentru sistematizarea întregului ansamblu în limitele propuse;

nu s-au dat referințe suficiente asupra stării construcțiilor din spațiul propus pentru sistematizare, pentru ca să se poată face un calcul al valorii dărîmărilor sau să se poată propune modificarea acelor construcții pe temeiuri realiste;

nu s-a indicat dacă sînt prevederi pentru realizarea în timp a cadrului pieței, nici ce trebuie considerat că se va realiza în prima etapă, ceea ce a permis ca unii concurenți să prezinte proiecte nerealiste sau chiar utopice;

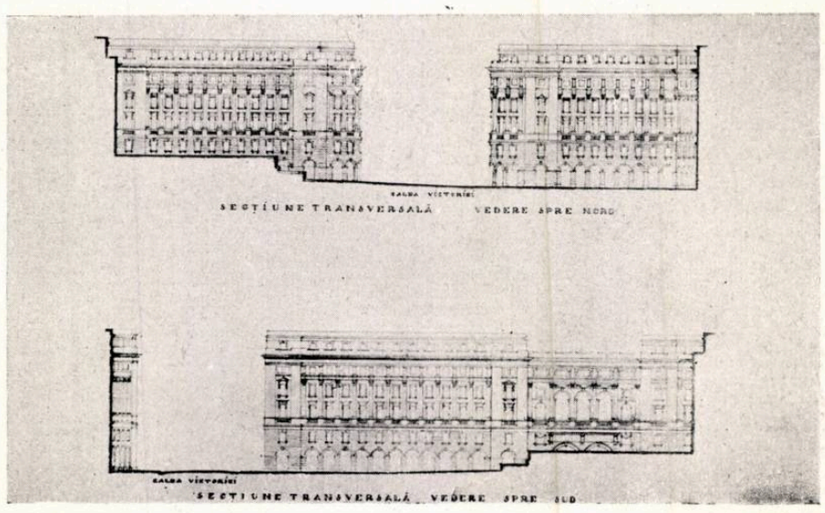
nu s-au dat nici un fel de referințe în legătură cu lucrările edilitare existente;

s-a cerut, inițial, desenarea unor piese la scări inutil de mari, reduse în timpul studiului, la cererea concurenților. Acest lucru a provocat o oarecare confuzie și agitație dăunătoare, impiedicînd chiar o participare mai largă.

In discuția publică din 27 ianuarie, puținii arhitecți care au luat cuvîntul dintr-o asistență destul de numeroasă și-au concentrat atenția asupra programului, repetînd cu puține observații noi chiar critica juriului, care la acel moment devenise cunoscută de toată lumea.

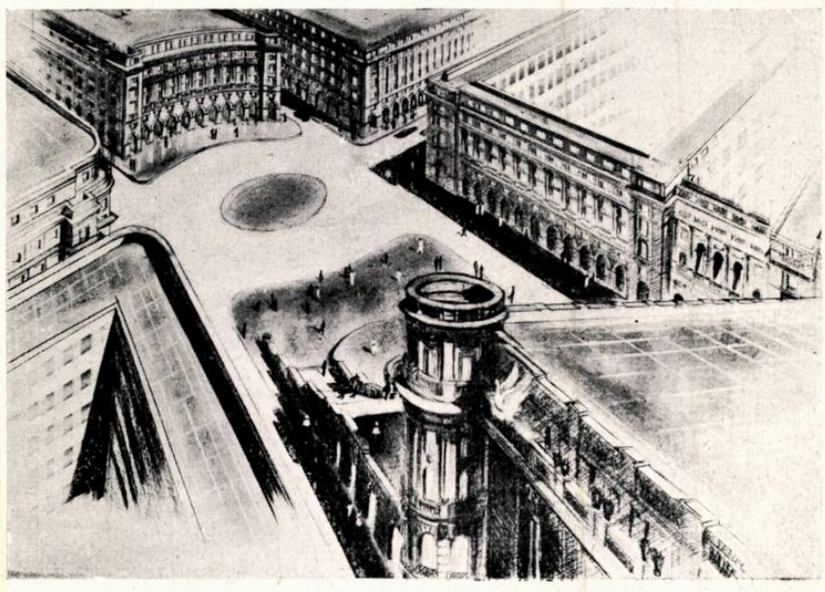
O problemă nouă în legătură cu programul a ridicat însă inginerul C. Sfințescu, care a întrebat de ce s-a ales această piață și nu alt spațiu liber din cuprinsul Capitalei, care putea fi sistematizat mai ușor și cu mai mult succes. Dacă în privința facilității de rezolvare și a succesului chestiunea rămîne discutabilă și s-ar fi putut răspunde că între preocupările Sfatului Popular sistematizarea pieței C.C.A. se înscrie probabil ca urgență înaintea altora, obiecția în sine nu e lipsită de interes. Ea confirmă părerea mai multora dintre noi că tema nu era foarte potrivită pentru un concurs, cel puțin în forma în care a fost pusă. Intrucît, nu de mult, ea fusese studiată de unul dintre institutele noastre de proiectare, se putuse vedea că în cadrul unei concepții de ajustare prudentă a centrului Capitalei, concepție care în momentul de față pare singura posibilă, nu există decît una sau cel mult două soluții de sistematizare, care, în mod fatal, trebuia să apară și la concurs. Așa se explică faptul că cel puțin 8 din cele 20 de proiecte au propus o sistematizare în care planul pieței și circulația în cuprinsul ei prezintă o mare asemănare (proiectele nr. 3, 7, 9, 15, 16, 17, 18 și 20), iar din cele 10 proiecte clasificate de juriu, numi 2 (nr. 11 și 12) nu au corespondentul lor analogic în ceea ce privește soluția de bază. Concurenții, care au căutat altceva decît ceea ce se vedea din capul locului că se putea face pentru această piață (mai ales dacă se ținea seamă și de recomandarea ca să se păstreze cît mai multe dintre clădirile existente), nu au reușit decît să se îndepărteze de posibilitățile de realizare și de încadrare echilibrată între

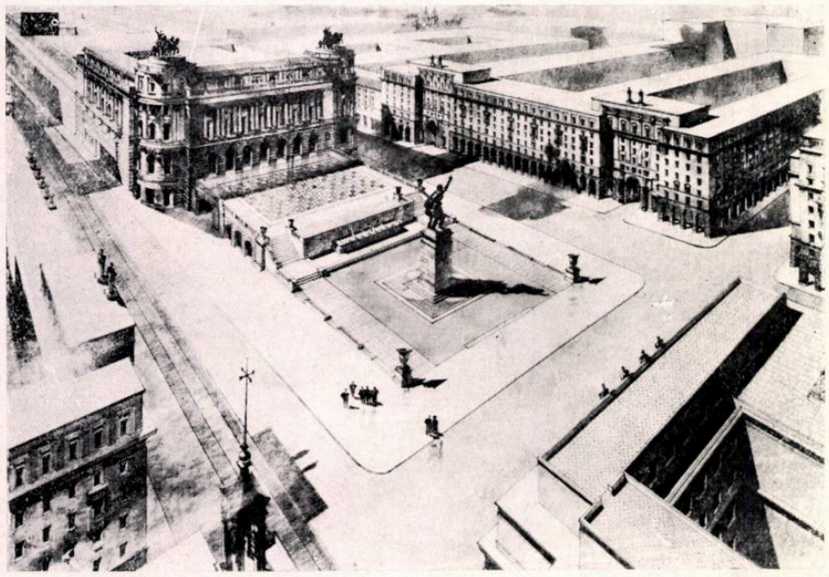
Perspectivă spre C.C.A.



Secțiuni transversale

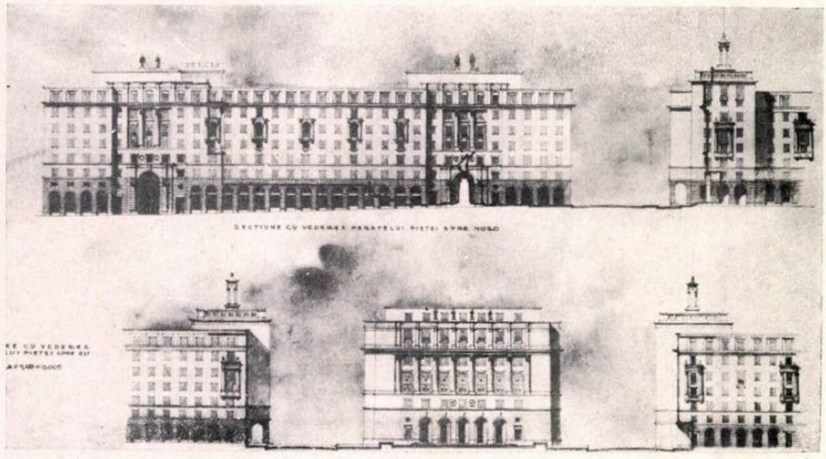
Perspectivă aeriană





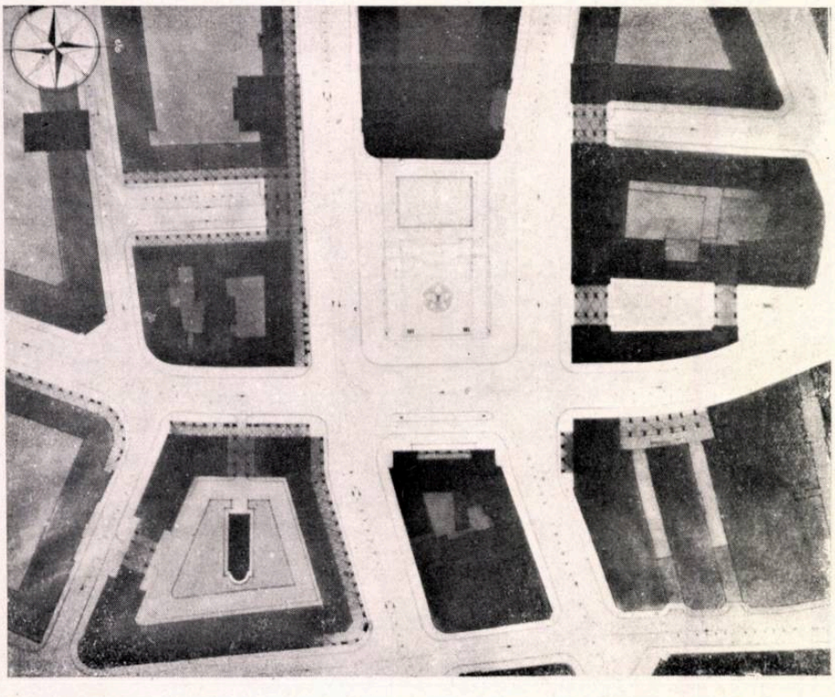
PROIECT nr. 5 PREMIUL III

Autori, arhitecții I. Giurgea, Stere Niculescu, M. Nicolau — Perspectivă aeriană



Secțiuni

Plan de situație



celelalte piețe sau spații existente în apropiere și pe care sperăm că odată și odată le vom vedea transformîndu-se în piețe (aceea a Universității, a fostului Teatru Național și a Palatului Republicii). Reprezentantul cel mai exagerat al acestei categorii «originale» este proiectul nr. 6, scos pe bună dreptate din concurs.

In această situație, concursul a devenit mai curînd un plus de verificare că soluțiile sistematizării sînt foarte limitate, ceea ce ni se pare însă că nu mai era foarte necesar să se constate și cu prilejul concursului.

Rezultatul fiind ușor de prevăzut, concursul ar fi putut căpăta un alt obiectiv principal. Anume, găsirea celui mai potrivit cadru arhitectonic pe o schemă de sistematizare precizată în liniile ei mari. Proiectul cu multe piese și la scară relativ mare al clădirii administrative nu a urmărit decît parțial rezolvarea problemei în acest fel.

Pentru ca studiul arhitecturii pereților de nord și sud ai pieței să poată fi realmente valabil, trebuiau date indicații mult mai precise asupra clădirilor ale căror fațade urmau să fie restructurate, travee-le, golurile, filajele de profiluri corespunzînd nivelurilor etajelor existente, neputînd fi stabilite independent de structura lor. În absența acestor date, semnalată chiar de juriu, propunerile concurenților au devenit, în majoritatea cazurilor, fanteziste, iar aprecierile juriului au fost si ele cîteodată arbitrare.

Încheind observațiile ce mi s-au părut principale în legătură cu organizarea și programul acestui concurs — altele de mai mică importanță vor mai apărea în cuprinsul notelor referitoare la proiecte — cred necesar să amintesc trei propuneri făcute cu ocazia discuțiilor din 27 ianuarie 1955.

1. Programele concursurilor să fie discutate în cadrul Uniunii Arhitecților, înainte de definitivarea lor, de toți cei ce vor să ia parte.

2. Juriul să fie desemnat odată cu întocmirea programului respectiv și să colaboreze la definitivarea lui.

3. Un regulament pentru organizarea și ținerea concursurilor de arhitectură să fie elaborat și pus cît mai repede în vigoare.

Propunerea de la punctul 2 nu ar putea fi acceptată decît în cazuri limitate și numai după o matură examinare a obiecțiilor ce se pot ridica împotriva unei asemenea proceduri.

Să trecem acum la analiza proiectelor în ansamblu. Numeroasele documente fotografice referitoare la acest concurs, prezentate de revistă, îmi permit să mă rezum la observațiile cele mai concludente.

Majoritatea concurenților au adoptat o soluție de sistematizare care, păstrînd alinierile existente, încearcă să corecteze pătrunderile căii Victoriei în piață pe latura de nord și sud. Calea Victoriei își păstrează continuitatea prin fața noii clădiri

administrative, al cărei front, cu puține excepții, rămîne neparalel cu cel al Casei Centrale a Armatei. Între calea Victoriei și bulevardului Republicii prelungit cu bulevardul 6 Martie se menține actuala intersecție simplă, ameliorată prin lărgirea primei artere în punctul respectiv.

Rezultă o piață cu dimensiuni mijlocii, mai curînd restrînse, dacă se ține seamă de marea dezvoltare a terasei Casei Centrale a Armatei, și cu formă mai mult sau mai puțin aproximativ regulată.

Semnalăm ca reprezentative pentru această soluție proiectele nr. 9, 16 și 18, dintre care ultimul a fost premiat, celelalte două menționate.

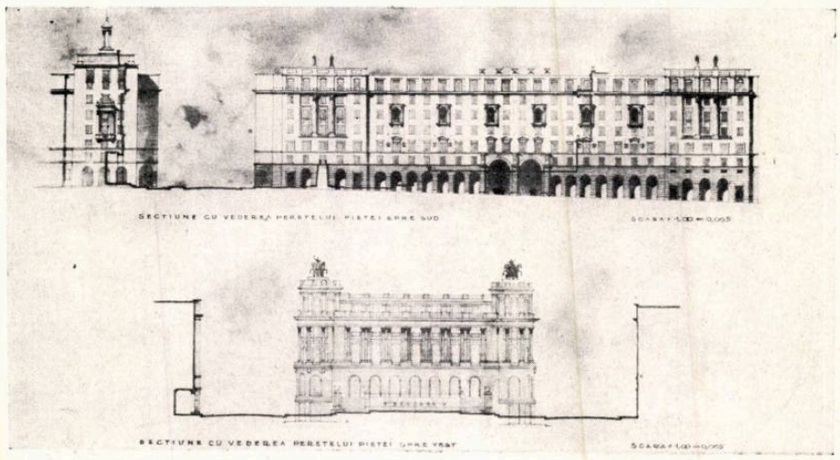
S-a remarcat și de juriu și de concurenți că programul nu a precizat funcția și caracterul pieței și că în această situație era greu de știut dacă piața era bine să fie mare sau mică, dacă circulația trebuia rezolvată prin intersecții simple sau giratii, treceri la niveluri diferite, etc. Fiind cu totul de acord că programele trebuie să fie cît mai cuprinzătoare și cît mai limpezi, că organizatorii unui concurs au datoria să spună tot ce știu și ce gîndesc despre problema a cărei rezolvare o cer, nu putem trece cu vederea că în cazul de față funcția și caracterul pieței nu puteau fi altele decît rezolvarea unei singure intersecții importante, a doua, cea a căii Victoriei cu strada Edgar Quinet și prelungirea ei, strada Constantin Mille, fiind cu totul secundară, și de punere în valoare a unor clădiri monumentale prin degajări corespunzătoare.

O piață de adunări cetățenești în acest punct al Capitalei nu-și are rostul, nici din cauza prezenței intersecțiilor de circulație, dintre care una este foarte activă, nici din cauza apropierii pieței Universității și mai ales a Palatului Republicii, care din acest punct de vedere par mai potrivite. Dacă mai ținem seama și de faptul că terenul începe să coboare repede, începînd chiar înainte de limita înaintată a actualei terase a Casei Centrale a Armatei, putem ușor înțelege de ce dificultăți s-ar lovi realizarea unor piețe mai ample, ca cele din proiectele nr. 6, 10 și 12.

De pildă, pentru a realiza platforma orizontală reclamată de soluția sa, autorul proiectului nr. 12 propune săpături extinse în mod necesar și pe arterele în legătură cu piața, care ating, în unele puncte, peste 1 m. Cea mai îngăduitoare judecată nu putea spune despre o asemenea soluție decît că rămîne foarte problematică, mai ales dacă ne gîndim la nivelurile greu modificabile ale unor partere de clădiri existente care cuprind magazine.

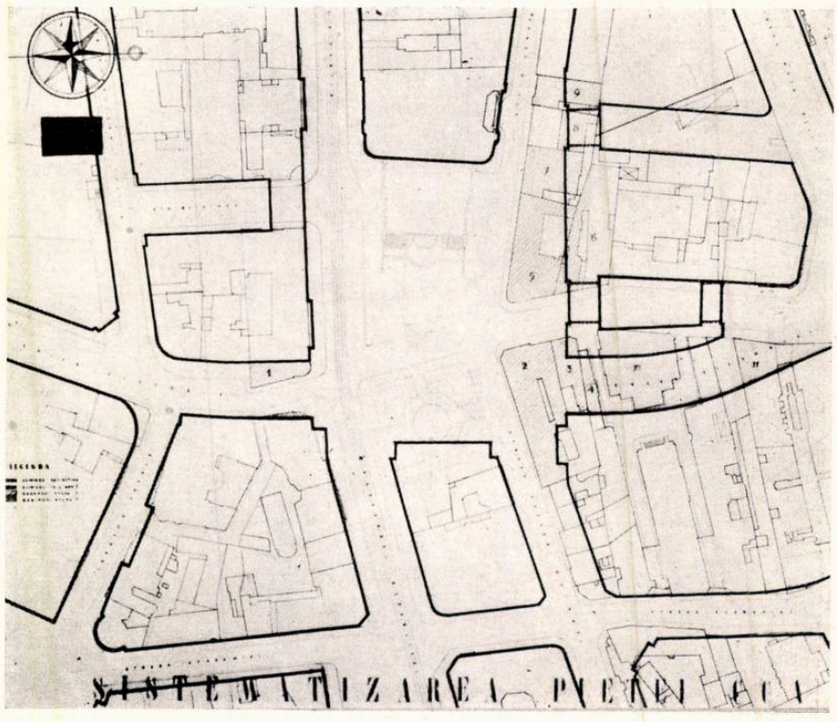
Concluzia acestor prime constatări este că soluția de sistematizare adoptată de proiectele 9, 16 și 18, ca și de celelalte care în această privință se aseamănă cu ele, este judicioasă, deși la prima vedere poate părea banală. Dintre aceste proiecte, cel cu nr. 9 dovedește un studiu de sistematizare conștiincios și conține ideea interesantă a unui cap de perspectivă pe calea Victoriei, la intersecția ei cu strada Doamnei.

Perspectivă spre blocul administrativ



Secțiuni

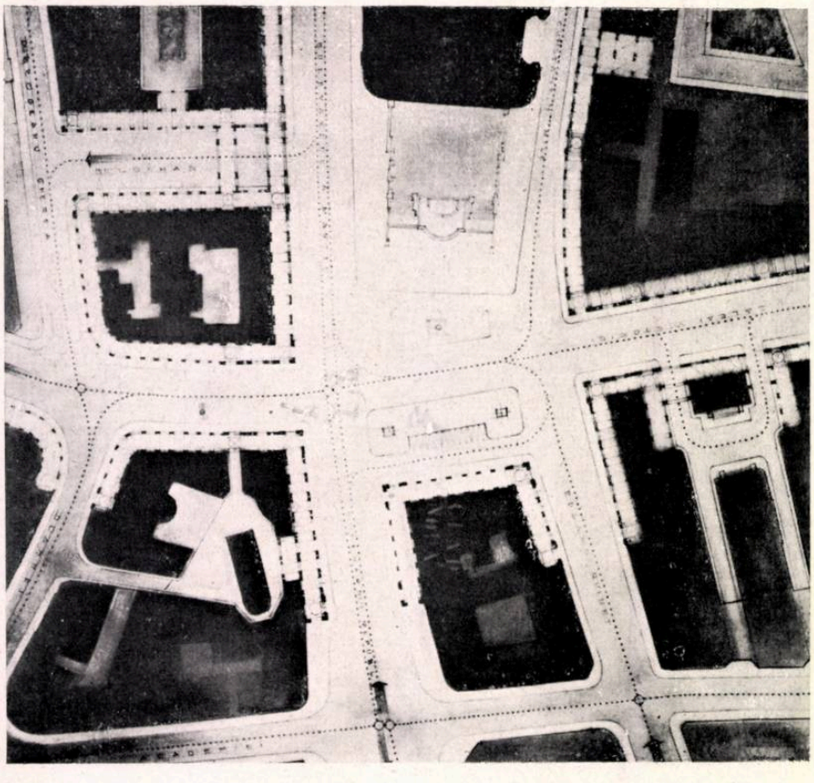
Plan de dărîmări



PROIECT nr. 4 MENȚIUNEA I
Autori, arhitecții T. Săvulescu, V. Simionescu, L. Simionescu — Perspectivă spre C.C.A.

Perspectivă spre blocul administrativ

Plan de situație



Nu putem spune același lucru despre proiectele cu numerele 2, 10, 12, 13, 14, și 17, care mai curînd complică circulația în piață decît o rezolvă — a se vedea în special nr. 12 și 13 — dezordonează cadrul prin disimetrii și intrînduri supărătoare — exemplele cele mai grave, nr. 10, 13 și 17 — sau deranjează continuitatea căii Victoriei prin îndreptarea ambelor sale laturi după alinierea Palatului telefoanelor — proiectele nr. 2, 10, 12, 14 și 17. Acest lucru este cu atît mai regretabil, cu cît se poate constata că proiectele nr. 2, 12 și 14 au calități evidente de tratare plastică a elementelor de arhitectură.

În cadrul acestor note critice asupra soluției de sistematizare, menționez și propunerea absurdă a unor încrucișări denivelate din proiectul nr. 20, scos din concurs pentru abateri de la condițiile prezentării.

În sfîrșit, nu putem încheia acest capitol fără cîteva cuvinte asupra soluției adoptate de proiectele nr. 5 și 19, primul distins cu premiul III, al doilea menționat. Ea are avantajul de a reduce sinuozitatea căii Victoriei din dreptul fostului Teatru Național și pînă la intersecția ei cu strada Doamnei, de a face aproape normală întretăierea cu bulevardul Republicii și de a permite ca frontul clădirii administrative proiectate să fie paralel cu cel al Casei Centrale a Armatei. Cadrul pieței devine astfel foarte ordonat — a se vedea în special proiectul nr. 15. Necesită însă dărîmări importante pe latura de est a căii Victoriei, greu realizabile pentru o perioadă destul de lungă, cel puțin în ce privește porțiunile de clădiri cu multe etaje de la intrarea celor două pasaje dintre calea Victoriei și strada Academiei. Clădirea nouă, ce ar urma să se construiască pe latura de vest a căii Victoriei, dacă are avantajul că ar ascunde vederea din piață a turnului inestetic al Palatului telefoanelor, va dispune de o profunzime prea mică pentru o bună rezolvare a planului ei. Cu toate acestea, socotim că după soluția despre care am spus că ni s-a părut cea mai judicioasă și realistă, aceasta prezintă un interes care merita să rețină atenția.

Am atins acum aspectul economic al soluțiilor prezentate la concurs, asupra căruia, deși programul făcea doar o recomandare, știm că juriul și-a propus să pună un accent deosebit.

Era evident că soluțiile cele mai puțin îndrăznețe aveau să fie și cele mai favorizate în cazul unei piețe înconjurate de clădiri existente.

Rezolvările de tipul proiectelor nr. 9 16 sau 18 puteau cîștiga punctajul cel mai bun din acest punct de vedere. Totuși, prin detaliile rezolvării, chiar aceste proiecte se situează pe poziții diferite. De pildă, proiectul nr. 9, propunînd tăierea colțului clădirii fostă café Royal și lipirea pe fațada sa estică și în continuare pe cele ale imobilelor care o separă de Palatul telefoanelor a unei fîșii de construcție de cca 6 m lățime, implică cel puțin în bună parte, dacă nu chiar în total, dărîmarea

acelor clădiri și apare mai puțin economic decît proiectele nr. 16 și 18. De asemenea, același proiect, ca de astă dată și proiectul nr. 18, propun dărîmarea unei porțiuni dintr-unul din imobilele C. S. P. (fosta banca Albina), în timp ce proiectul nr. 16, conservînd neatinsă această construcție, se situează din punct de vedere economic, în fruntea clasamentului din toată seria prezentată la concurs.

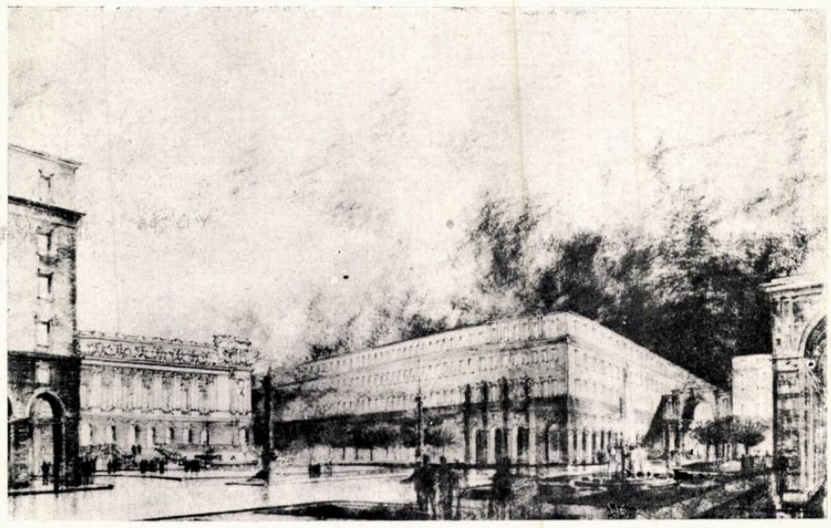
Ca o trăsătură comună pentru ansamblul proiectelor, vom nota că toți concurenții propun suprimarea unei porțiuni din cădirea situată în unghiul bulevardului 6 Martie cu calea Victoriei, care este ieșită din aliniere, gîtuind circulația în punctul respectiv, și dărîmarea imobilelor de pe latura nordică a străzii Edgar Quinet, măsură impusă chiar de program, întrucît s-a cerut lărgirea acestei artere la 20—24 m. Singur autorul proiectului nr. 1 încearcă să facă excepție în această privință. El propune ca prima clădire să fie deplasată pur și simplu spre vest, păstrîndu-se astfel intactă. După cum am văzut, programul sugera, printr-una din recomandările sale, asemenea soluții. Totuși, ne exprimăm îndoiala că o clădire veche, fără structură monolită și de proporțiile celei în cauză, ar putea suferi cu succes o asemenea operație delicată. Ba chiar mai mult, credem că ne putem exprima îndoiala și față de seriozitatea cu care sugestia a fost inclusă în program, dată fiind situația tuturor clădirilor din jurul pieței și dificultățile inerente ale procedeului.

Dacă e de dorit ca un program de concurs să cuprindă cît mai multe date și indicații, lucrurile neverificate sau inutile trebuie evitate cu multă grijă, pentru că pot denatura rezultatele, de ele fiind obligați să țină seama, atît concurenții, cît și juriul.

Suprimarea totală sau parțială a imobilelor amintite fiind o trăsătură comună pentru ansamblul proiectelor, ele se deosebesc în privința sacrificiilor necesitate pentru realizarea soluțiilor lor, așa cum am exemplificat ceva mai sus comparînd trei proiecte din cele mai economice, prin ceea ce propun referitor la clădirea din unghiul căii Victoriei cu strada Constantin Mille, la cele de pe latura estică a căii Victoriei inclusiv fostul cinematograf Orfeu, la fosta bancă Albina, pe care, de pildă, proiectul nr. 3 o dărîmă total, la cele de pe latura nordică a străzii Constantin Mille începînd din dreptul Casei Centrale a Armatei spre vest, pe care proiectele 3, 5, 6, 8, 19 și 20 le desființează în mod inutil, strada respectivă putînd rămîne cu actualul său profil transversal și, în sfîrșit, la etajele superioare ale imobilului C.S.P. și ale celui situat la colțul căii Victoriei cu strada Dobrogeanu Gherea.

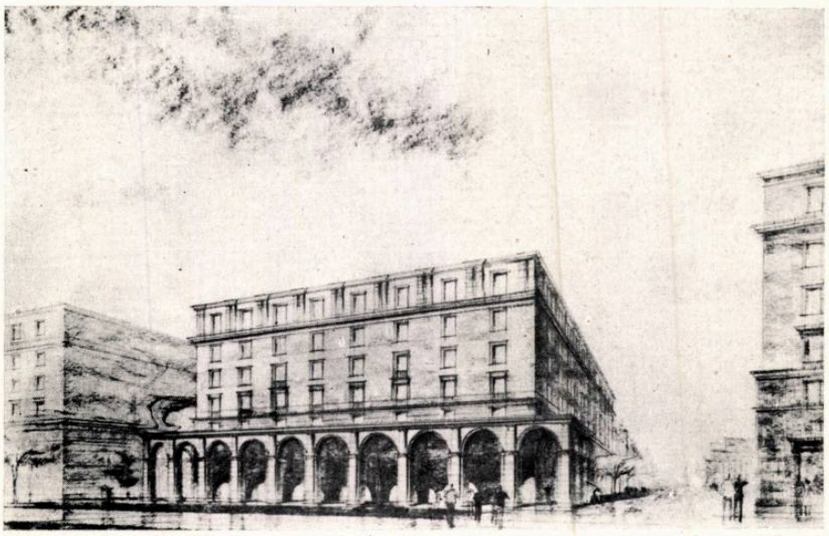
Pentru înțelegerea acestui aspect al problemei poate fi consultată cu folos planșa nr. 1 din proiectul nr. 5 (premiul III) redactată cu multă claritate.

Vom observa însă că simpla suprapunere a noului contur al pieței peste cel existent nu demonstrează în mod absolut real necesarul dărîmărilor reclamate de fiecare proiect în parte. Pentru a realiza unitatea



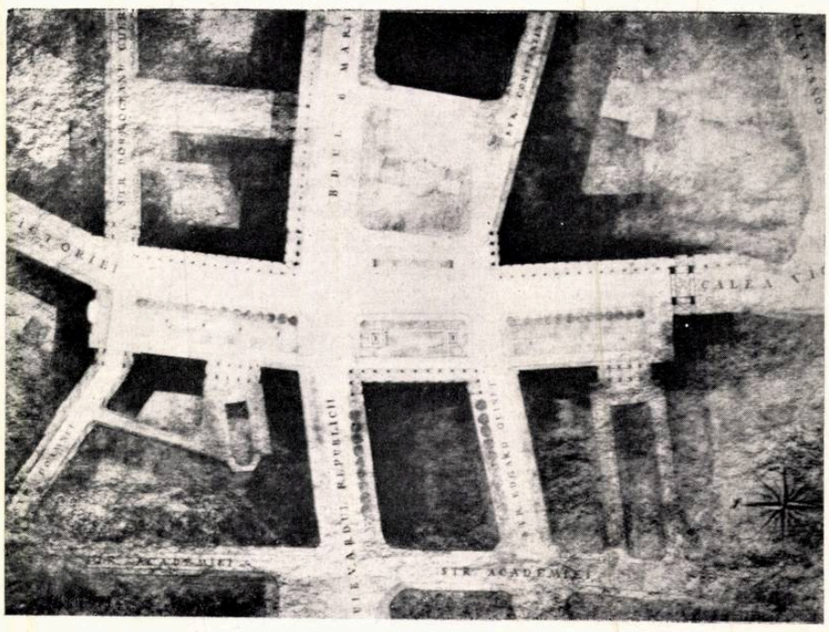
PROIECT nr. 11 MENȚIUNEA I

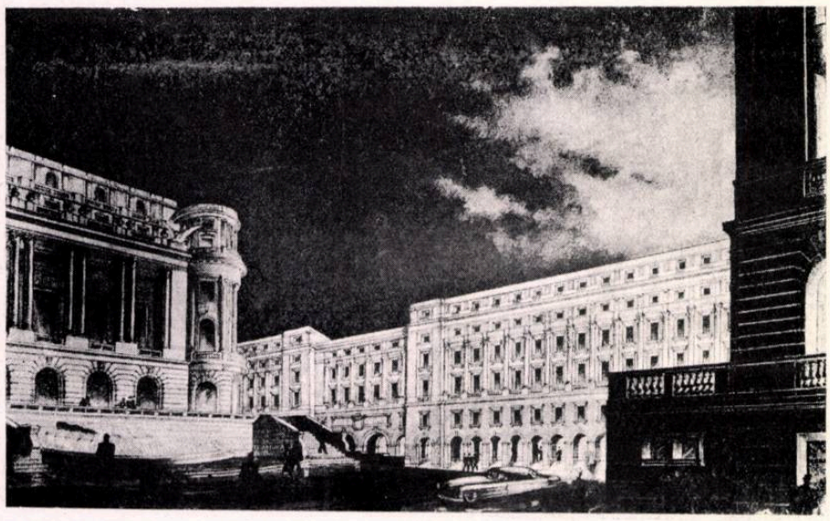
Autori, arhitecții M. Săndulescu, V. Aslan, D. Ioanovici — Perspectivă



Perspectivă spre blocul administrativ

Plan de situație

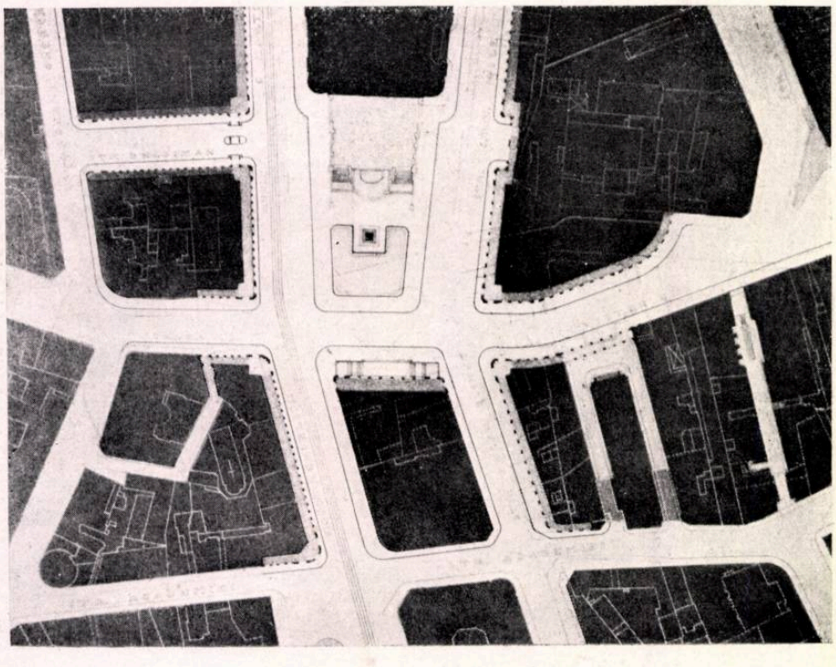




PROIECT nr. 19 MENȚIUNEA I
Autor, arh. Al. Zamfiropol; coautor, arh. Al. Hempel; colaboratori, arhitecții Gh. Lungu, Fr. Drexler
Perspectivă spre C.C.A.

Perspectivă spre blocul administrativ

Plan de situație



ansamblului, toți concurenții au fost nevoiți să restructureze, mai mult sau mai puțin, arhitectura fațadelor clădirilor păstrate și care se înscriu în cadrul pieței propuse. Cînd aceste restructurări înseamnă modificarea nivelurilor etajelor, a travelor, a golurilor, tăierea sau adăugarea unei felii de cîțiva metri adîncime pe toată lungimea construcției, ne putem întreba ce mai rămîne valabil din construcția respectivă.

În timpul judecății, juriul a avut ocazia să-și pună deseori această întrebare, dar nu ia putut răspunde în mod indiscutabil, pentru că, așa cum am arătat la început, tocmai în această privință programul nu a oferit datele necesare unor soluții realiste. Lipsit de o bază sigură pentru aprecierile sale în legătură cu gradul de economie al soluțiilor, juriul a alunecat pe panta periculoasă a aproximărilor arbitrare care constituie partea cea mai slabă și pe alocuri contradictorie a raportului său.

În judecata finală, criteriul economic nu a mai putut intra cu coeficientul ce i se atribuise la început — urma imediat după valoarea soluției de sistematizare și înaintea compoziției și exprimării plastice — corectîndu-se astfel, în mod conștient, aprecierile inițiale insuficient fundate, și, în mod mai puțin conștient, un punct de vedere cam îngust de la care se pornise.

Concursul pentru sistematizarea pieței Casei Centrale a Armatei nu a pus probleme mari de urbanism și nu a produs în consecință nici soluții extraordinare. Așa cum observam la început, acest rezultat putea fi prevăzut. Deci, nu e o critică adresată concurenților, ci o simplă constatare. El ar fi putut prilejui însă cîteva exemple de arhitectură interesantă, monumentală și caracteristică pentru timpul și Capitala noastră.

Am obținut oare asemenea exemple? Ni se pare că nu, deși unele intenții bune nu lipsesc.

Care este cauza unui succes numai pe jumătate realizat, reflectat chiar în neacordarea premiului I?

Dacă ni se poate îngădui o glumă, am spune că de astădată parcă urbaniștii nu sînt destul de arhitecți și arhitecții destul de urbaniști.

Cel puțin așa ești ispitit să gîndești în fața unor proiecte ca nr. 7, 9, 16 sau 2, 12, 14. De pildă, dacă în cazul proeictului nr. 9 studiul planului pieței este foarte bun și raportul între înălțimile clădirilor constituindu-i cadrul este judicios fixat, imaginea generală a acestui cadru este în schimb sărăcuță, iar acolo unde detaliul de arhitectură apare, ca în fațadele noii clădiri administrative, el este neinteresant sau folosit cu stîngăcie (a se vedea tratarea motivului celor patru pilaștri în fațadele laterale). Învelitorile înalte, care în absența ardeziei ar urma să fie probabil realizate din tablă, vor putea ascunde ultimele etaje ale clădirilor din spate, cu aspecte nefavorabile pentru liniștea și unitatea fronturilor pieței, dar ele vor prezenta la rîndul lor aspectul neplăcut al mate-

rialului de acoperire și vor imprima ansamblului un caracter străin de cel al Casei Centrale a Armatei. Perspectivele proiectului, corect construite, sînt convingătoare în această privință.

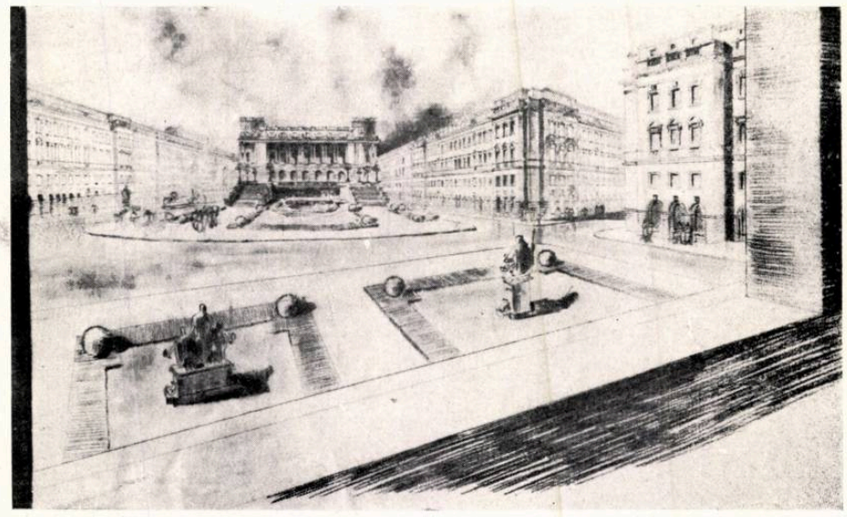
În proiectul nr. 7 găsim ideea repetării motivelor rotunde din colțurile Casei Centrale a Armatei în cele patru unghiuri ale căii Victoriei. Ideea seamănă prea mult cu cea care a dotat toate răspîntiile Capitalei cu stopuri, ca să mai poată fi creatoare. Prelucrarea motivelor este de aceeași factură ca și a ordinului de pe fațada laterală a noii clădiri administrative (vezi perspectiva). Împreună cu fîntîna celor trei nuduri uriașe, totul învederează lipsa de gust și de cunoaștere a arhitecturii clasice.

Proiectul nr. 16, pe care l-am desemnat ca fiind cel mai economic pe o schemă de sistematizare corectă — acest proiect propune și lărgirea străzii Academiei prin prelungirea alinierii Universității către Banca R.P.R. — are o arhitectură neinteresantă și rece. În special parterele sînt neprimitoare, inclusiv cel al clădirii administrative.

Pentru categoria următoare, remarcăm naivitatea soluției urbanistice din proiectul nr. 2, în care autorul a indicat printr-o ștersătură de gumă felul cum circulația vehiculelor ar trebui să șerpuiască în piață pentru a urma traseul căii Victoriei; complicațiile imposibile ale aceleiași circulații din proiectul nr. 12 (în acest proiect Casa Centrală a Armatei încetează de a mai fi clădire dominantă); strangularea circulației pe bulevardul Republicii, prin două corpuri de clădire avansînd pe trotuar, din proiectul nr. 14. În acest din urmă proiect, circulația în piață pe traseul căii Victoriei se face și mai anevoios decît în proiectul nr. 2, fiind șicanată de trotuarul terasei Casei Centrale a Armatei. Desființarea sau reducerea acestei terase, ca în proiectele 12 și 14, ar fi o greșeală, pentru că situația defavorabilă a Casei Centrale a Armatei, cu parterul sub nivelul platformei pieței, ar fi agravată în detrimentul monumentalității unei clădiri pe care o voim dominantă în ansamblu.

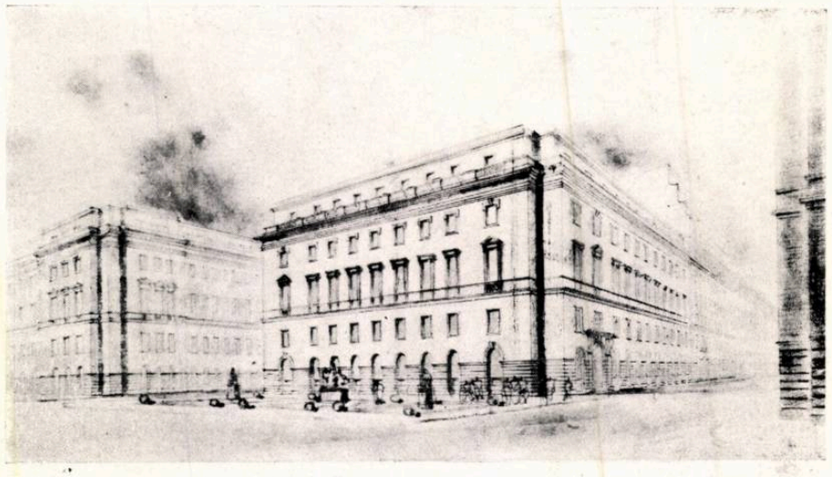
După cum am mai spus, trebuie să regretăm aceste defecte grave, pentru că tocmai în aceste ultime proiecte imaginile arhitectonice sînt mai plăcute, cu rafinamente de scară, contraste bine dozate, articulații suple între volume, și, în general, constituie un cadru care reușește să creeze atmosferă. Am putea remarca un oarecare abuz de elemente pitorești pentru proiectele 2 și 14 și un oarecare schematism constructivist pentru proiectul nr. 12.

În sfîrșit, o altă categorie de concurenți, pe care am dori să o vedem din ce în ce mai puțin numeroasă, este cea despre care am putea spune că nu sînt nici destul de urbaniști și nici destul de arhitecți. Citez ca exemple proiectele nr. 10, 15, 17 și 20. Documentarea fotografică publicată în revistă ne scutește de comentarii. Totuși, socotim necesar să atragem atenția



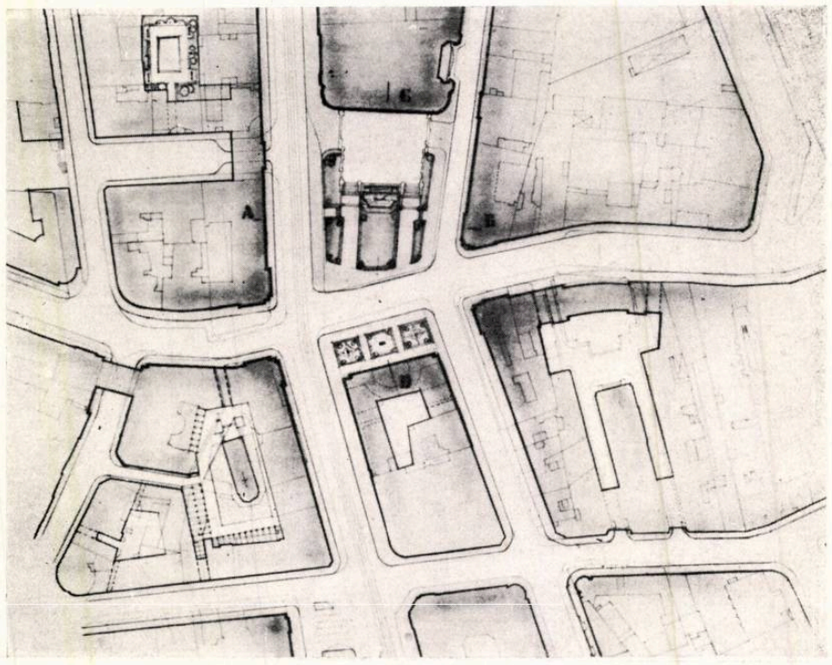
PROIECT nr. 16 MENȚIUNEA I

Autori, arhitecții I. Baucher, Al. Baloșan, R. Barbu — Perspectivă spre C.C.A.

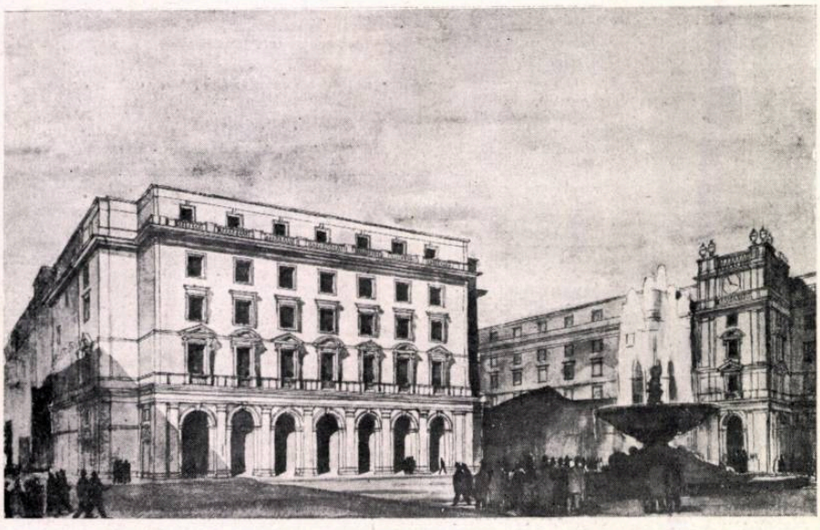


Perspectivă spre blocul administrativ

Plan de situație

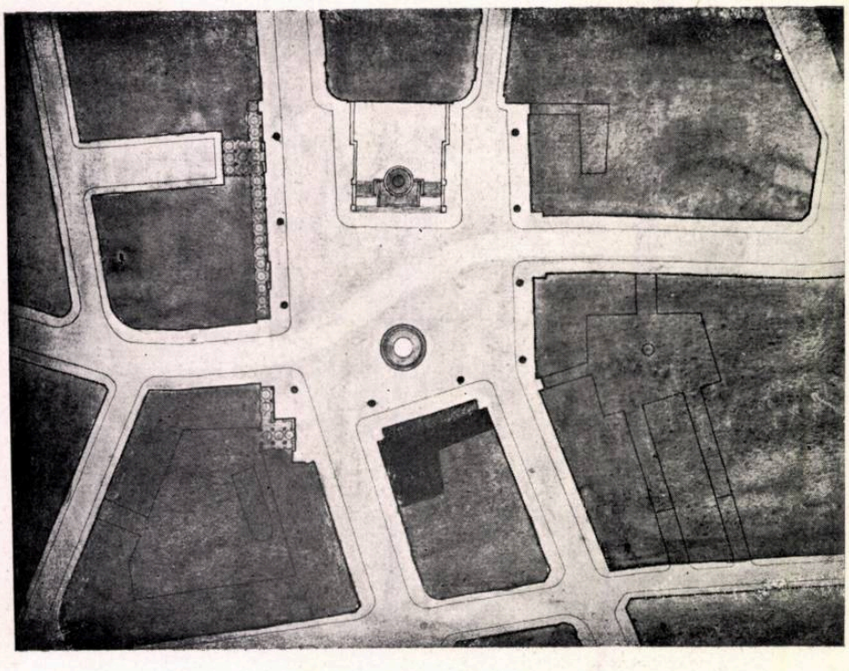


PROIECT nr. 2 MENȚIUNEA a II-a
Autor, arh. R. Stamatin-Iovănescu — Perspectivă spre C.C.A.



Perspectivă

Plan de situație



asupra proiectului nr. 10, care printr-o prezentare îngrijită ar putea crea oarecare nedumerire în legătură cu cele afirmate. Să se observe inegalitățile supărătoare într-un cadru care vrea să fie riguros simetric, unghiul foarte ascuțit al clădirii administrative pe bulevardul Republicii și unele motive de capăt identice, între care există corespondență doar în desenele ortogonale.

Proiectul nr. 15 ilustrează felul în care recomandarea cam școlărească a programului, de a se prevedea statui, fîntîni, lampadare, etc., poate induce în eroare un concurent fără suficient discernămînt.

În legătură cu restul proiectelor, despre care nu am vorbit încă nimic în cadrul acestor note referitoare la tratarea arhitecturală a cadrului pieței, voi adăuga numai cîteva cuvinte pentru proiectele 8, 5 și 18, primul menționat, celelalte premiate.

Propunerea unui turn masiv și foarte înalt în colțul bulevardului 6 Martie cu calea Victoriei (proiectul nr. 8) nu este avantajoasă pentru liniștea cadrului pieței și condiția ca dominantă să rămînă Casa Centrală a Armatei. Suprapunerea de elemente mărunte pe fațada clădirii administrative, mai ales în părțile ei superioare, este un artificiu de scară menit să-i accentueze înălțimea, ceea ce în cazul de față trebuia evitat, tocmai din cauza ultimei condiții. În ansamblul ei, arhitectura cadrului este prea « barocă » și luptă cu cea a Casei Centrale a Armatei, subordonarea rămînînd incertă. Aceste critici nu nesocotesc însă trăsăturile originale ale proiectului și îndemînarea cu care au fost rezolvate unele probleme de detaliu.

Arhitectura proiectului nr. 5, distins cu premiul III, se impune mai ales printr-o prezentare spectaculoasă. În ea însăși, această arhitectură este greoaie și nehotărîtă în formele ei. Efectele sînt obținute cu elemente decorative străine de structură și funcție. Prelucrarea moștenirii trecutului nu înseamnă corcirea arhitecturilor. Acesta nu poate fi drumul creator pe care îl căutăm avînd realismul socialist drept călăuză. În cazul de față, premiul a recompensat o idee de sistematizare, un studiu foarte conștiincios și o prezentare dintre cele mai îngrijite.

Nici proiectul nr. 18 (premiul II) nu excelează prin rezolvarea plasticii monumentale. Cadrul arhitectural este bine închegat, deși repetarea puțin modificată a arhitecturii Casei Centrale a Armatei pe întregul contur va putea părea obositoare.

În general se poate observa că arhitectura este de factură academică, cam rece și masivă, iar ordinul formînd registrul principal prea mic pentru a susține antablamentul în care a fost cuprins un etaj. Acest proiect, care nu este perfect nici chiar în ceea ce privește sistematizarea, s-a clasat în frunte pentru că nu are nici un defect capital.

★

Trăsătura caracteristică a acestui concurs și aspectul său interesant constau în

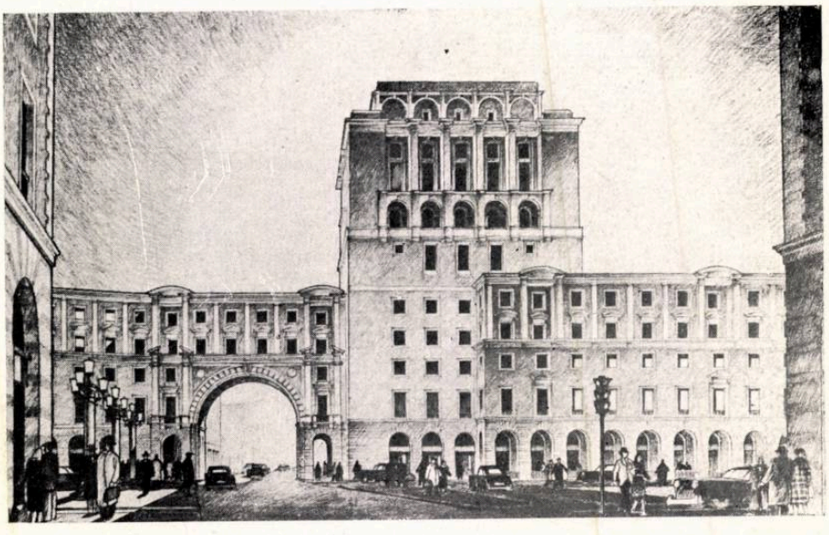
faptul că tema era complexă: sistematizare și arhitectură de proporții monumentale. Sistematizarea Capitalei noastre și în special a centrului său, ca și crearea acelei arhitecturi monumentale care să-i fixeze caracterul propriu, vor rămîne încă multă vreme piatra de încercare a arhitecților din R.P.R.; ideile în aceste domenii sînt încă neclare sau dacă se vor fi clarificat pentru unii dintre noi, pînă acum ele nu au devenit ca atare un bun public. Deși în statul nostru studiile de urbanism și arhitectură se bucură de o atenție deosebită, pentru București aceste studii sînt încă la început, iar construcțiile realizate rămîn încă puțin numeroase în comparație cu cele din restul țării. Deși aproape toate întrec cu mult, ca proporții și bogăție, tematica exemplarelor lăsate de burghezie, ele nu constituie încă o experiență asimilată critic, pentru ca să fi devenit jaloanele unei linii de dezvoltare sigură. Această linie nu se poate preciza decît pe baza unei experiențe abundente și multilaterale, analizată metodic și consecvent. În general, putem observa că lipsa planurilor de sistematizare pentru toate centrele noastre importante, inclusiv Capitala, nu a putut fi încă realmente lichidată, cu toate eforturile organelor de conducere și ale proiectanților, iar ezitările noastre în felul de a înțelege și rezolva problemele actuale ale arhitecturii ne mențin într-o stare de dezorientare cronică. Văd cauza acestor ezitări în nedumerirea care există referitor la trăsăturile caracteristice ale arhitecturii, sarcinile ei și felul în care ele pot fi rezolvate. Necesitatea unității: funcție, tehnică, economie, ideologie, expresie arhitectonică, fiind încă insuficient înțeleasă, nu am putut scăpa de eclectismul formal, combătut deocamdată numai în cuvinte; la acest eclectism formal se recurge atîta timp cît, în absența certitudinilor științei, nu se întrevede limpede ce trebuie făcut. Cunoștințele noastre nu pot căpăta această forță, decît dacă nu au rămas în urmă față de cuceririle științifice ale timpului.

Greșelile concurenților participanți la concursul pentru sistematizarea pieței Casei Centrale a Armatei, atît în domeniul sistematizării, cît și al arhitecturii propriu-zise, reflectă mai curînd neștiința noastră, decît lipsa de putere creatoare. Știința oferă o bază sigură puterii creatoare și o stimulează. Cu riscul de a părea pedant, aș recomanda arhitecților recitirea periodică a capitolului întîi din cartea întîi a lui Vitruviu, intitulat: Ce este arhitectura și ce trebuie să știe un arhitect. Ținînd seama de progresul realizat în toate domeniile în cele două milenii care ne despart de timpul cînd acele lucruri au fost scrise și mai ales de ritmul viu al veacului nostru, putem înțelege cîte sînt de învățat și de cîtă putere de înțelegere și sîrguință e nevoie pentru a putea face față cu cinste sarcinii noastre.

Juriul, care prin judecata sa urma să pună concluziile studiului prilejuit de

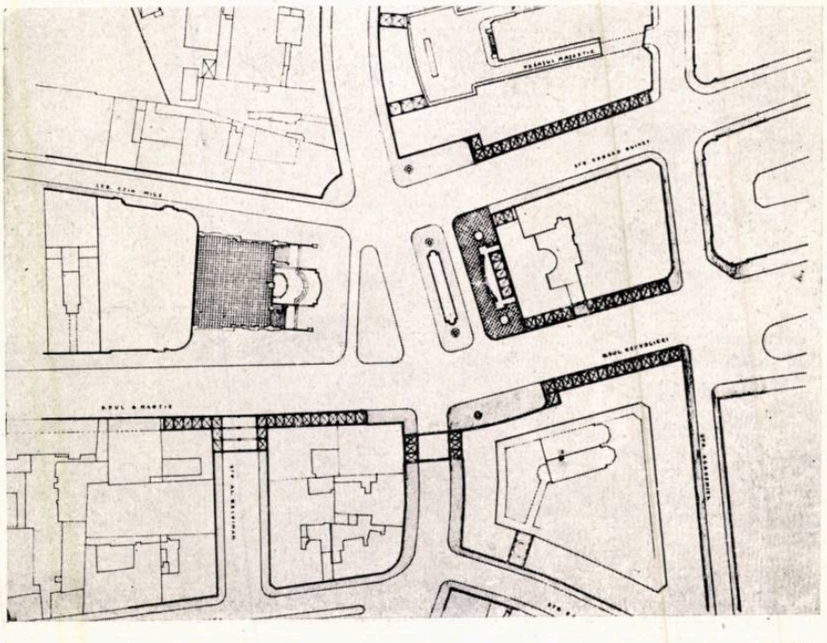
PROIECT nr. 8 MENȚIUNEA a II-a

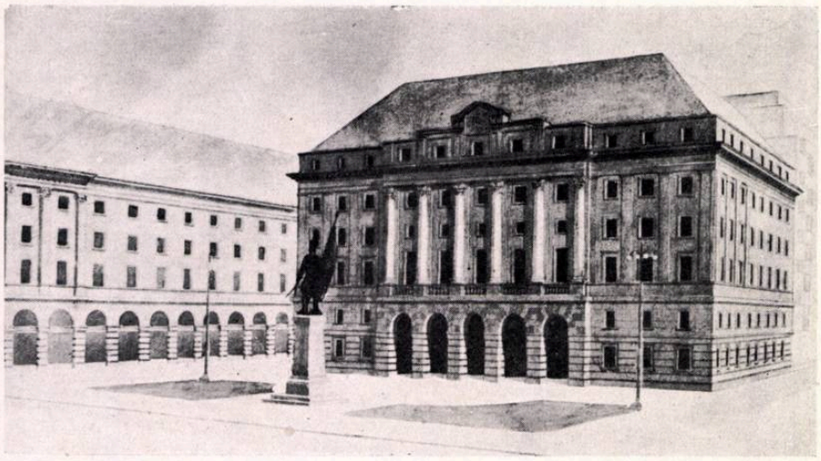
Autori, arhitecții V. Nedelescu, N. Nedelescu — Perspectivă spre blocul administrativ



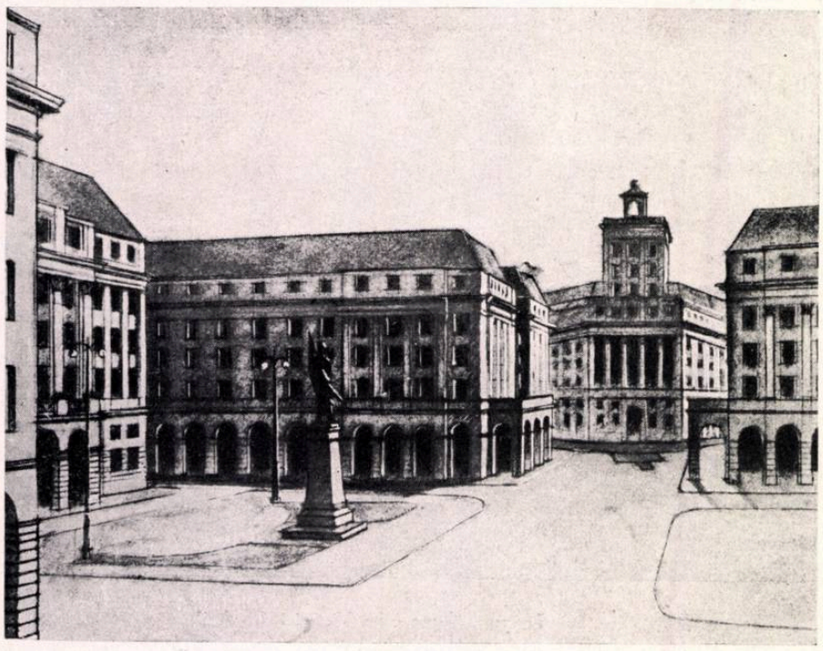
Perspectivă spre calea Victoriei

Plan de situație

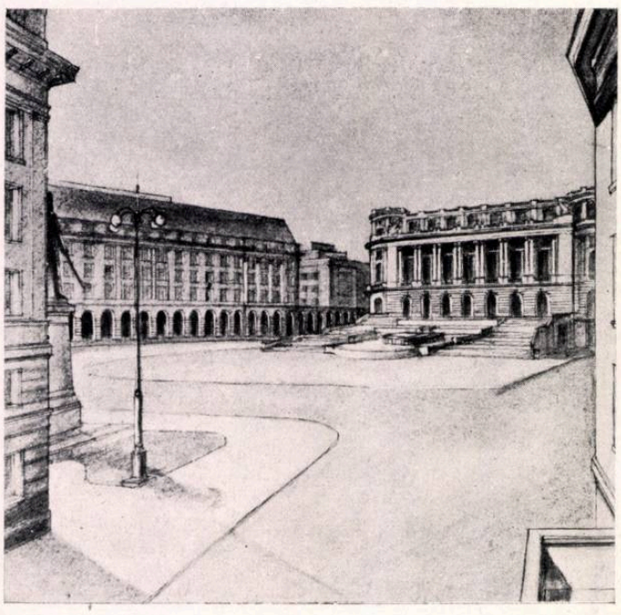


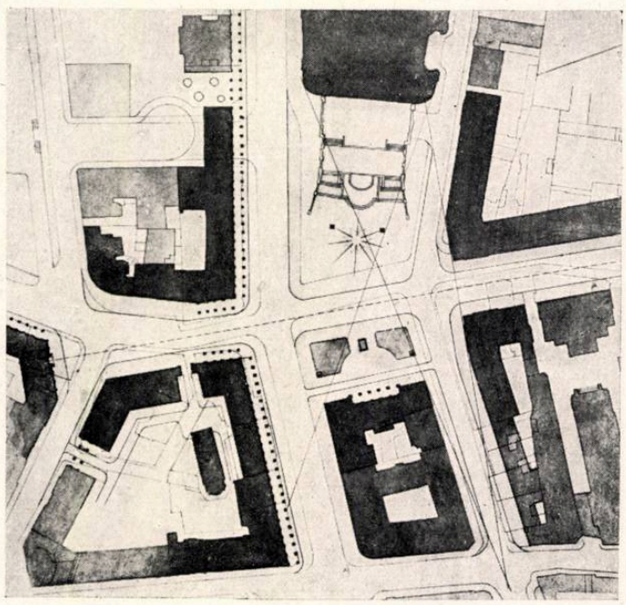


PROIECT nr. 9 MENȚIUNEA a II-a
Autori, arhitecții I. Bedeus, T. Evolceanu, P. H. Ionescu, P. Niculescu
Perspectivă spre blocul administrativ



Perspective

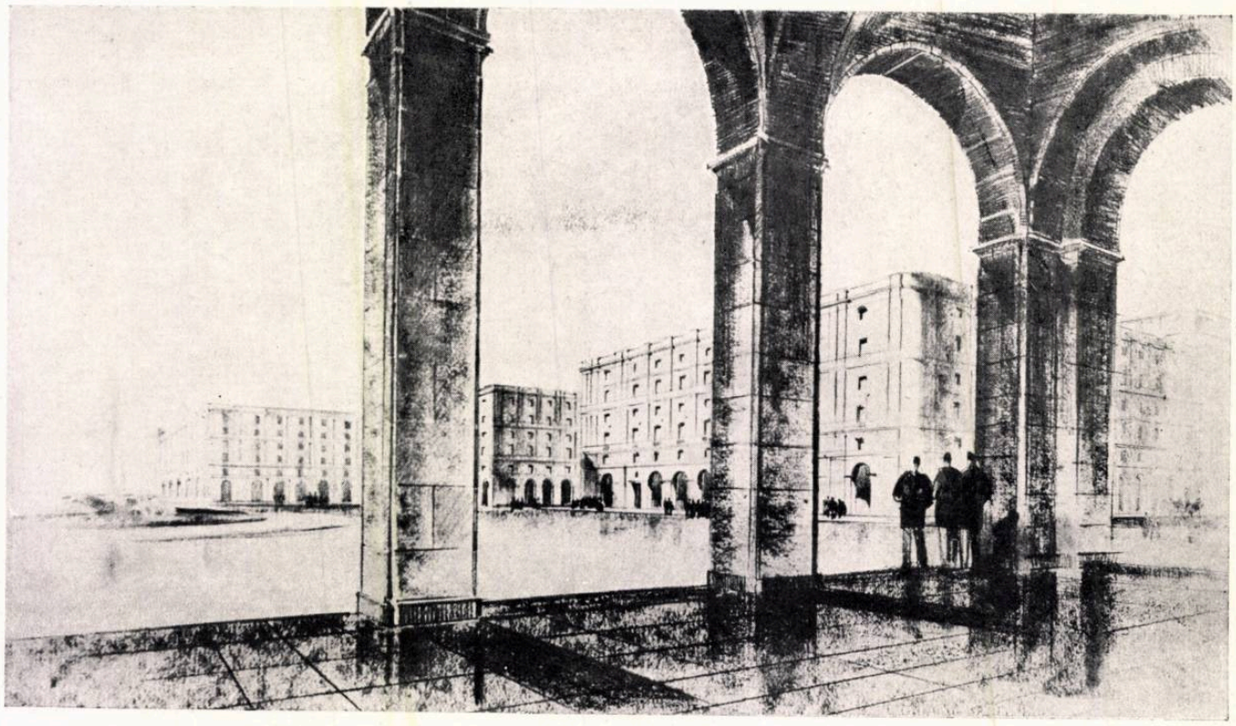




Plan de situație

concurs, a dovedit el o atitudine științifică în aprecierile sale? La această întrebare credem că putem răspunde afirmativ, dar numai pînă la un anumit punct. Stînjenit de unele lipsuri ale programului, de necunoașterea principiilor cuprinse în schița de sistematizare a Capitalei, în curs de elaborare, el a reușit totuși ca în problema sistematizării să se orienteze, credem, mulțumitor. El a acceptat soluții de sistematizare ca cele din proiectele nr. 5, 11 sau 19, ca variante posibile într-o problemă în care toate datele nu au fost suficient cunoscute și care deci rămîne încă deschisă.

Juriul a fost însă mai puțin principial în judecarea arhitecturii propuse pentru cadrul pieței. El a apreciat cam în același fel și arhitectura proiectului nr. 2, 4, 8 și 12 și nu a respins-o categoric nici pe cea a proiectelor nr. 5 sau 18. Era evident că pe calea Victoriei, în lungul căreia există o serie de edificii cu arhitectură inspirată de clasicismul occidental, linia comună nu poate fi schimbată radical. De altfel, arhitectura clasică monumentală rămîne mereu valabilă, ca sursă de inspirație, tocmai datorită clasicismului său. Între copiere, pastișare și interpretare creatoare, adică purtînd pecetea timpului nostru, există totuși o deosebire esențială. Stilul epocii unei arhitecturi aparținînd unei anumite națiuni este ceva viu, legat indisolubil de acea epocă și națiunea respectivă. În cazul concursului pentru sistematizarea pieței Casei Centrale a Armatei, juriul nu s-a găsit în fața unor asemenea exemple. Desigur, nu era vina lui. Dar nici nu a remarcat-o și acest lucru poate constitui un cap de acuzare.

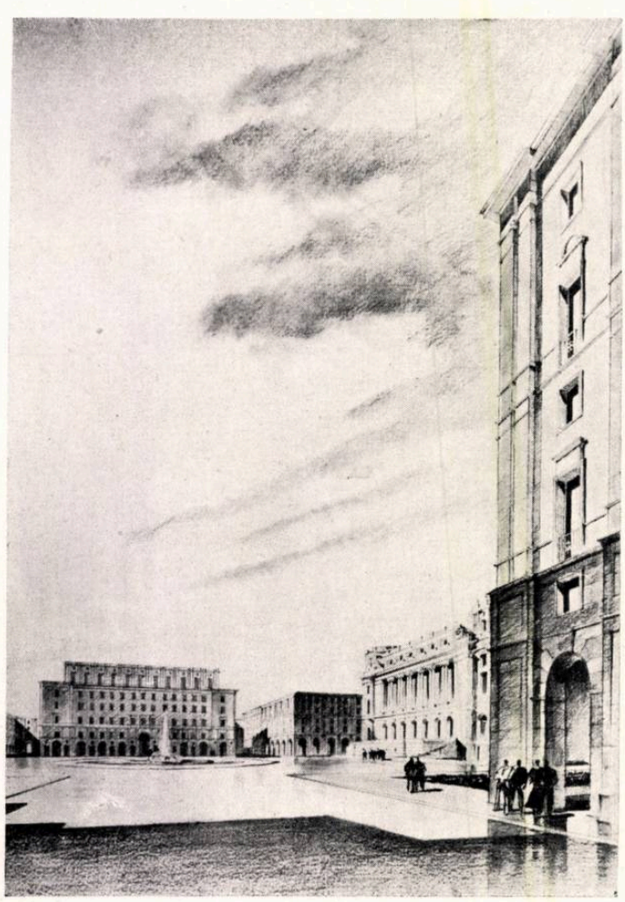


PROIECT nr. 12

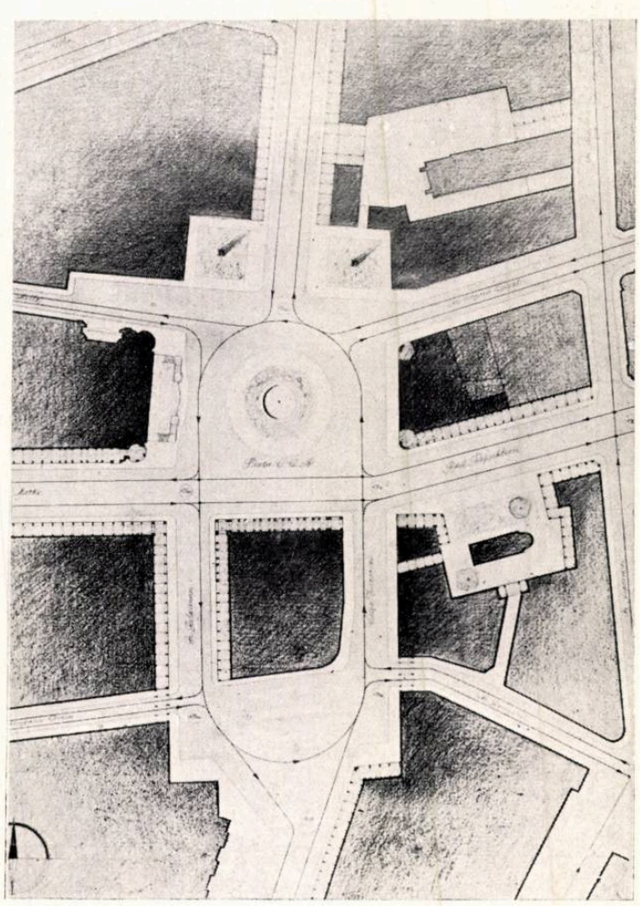
MENŢIUNEA a II-a

Autori, arhitecţii T. Niga, I. Florea
Perspectivă

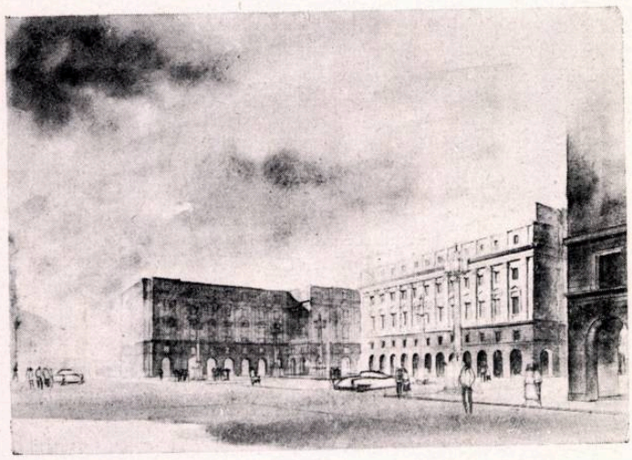
Perspectivă spre blocul administrativ



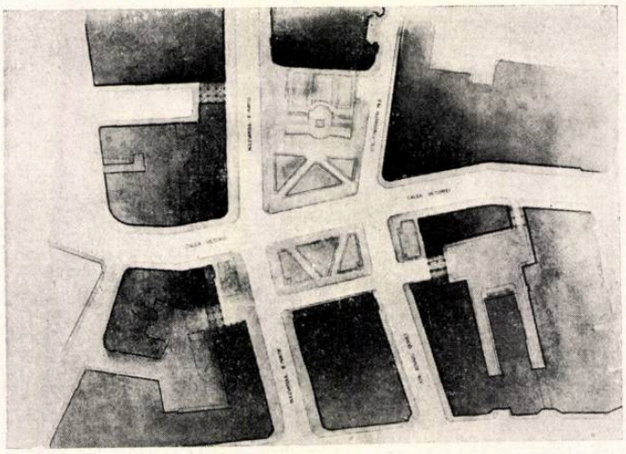
Plan de situaţie



PROIECT nr. 1

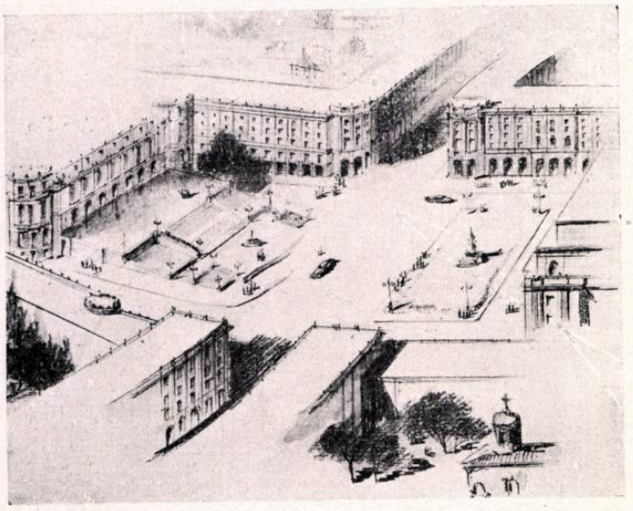


Perspectivă spre blocul administrativ

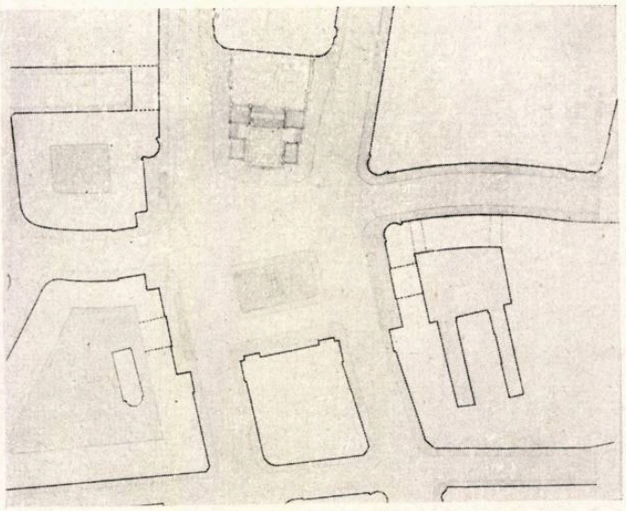


Plan de situație

PROIECT nr. 3



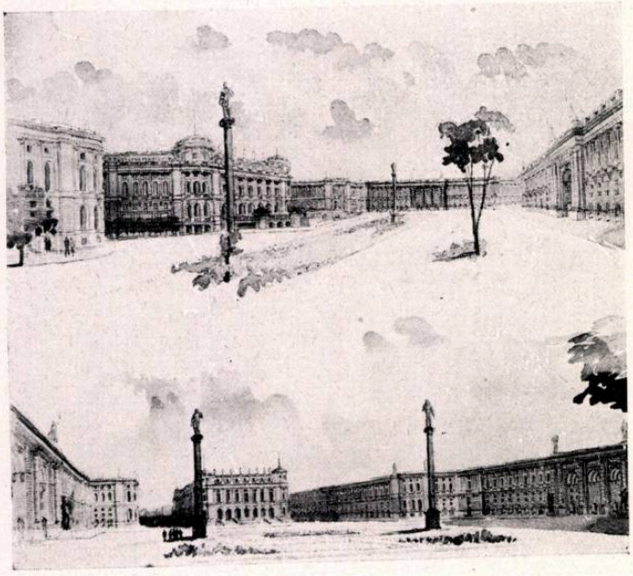
Perspectivă aeriană



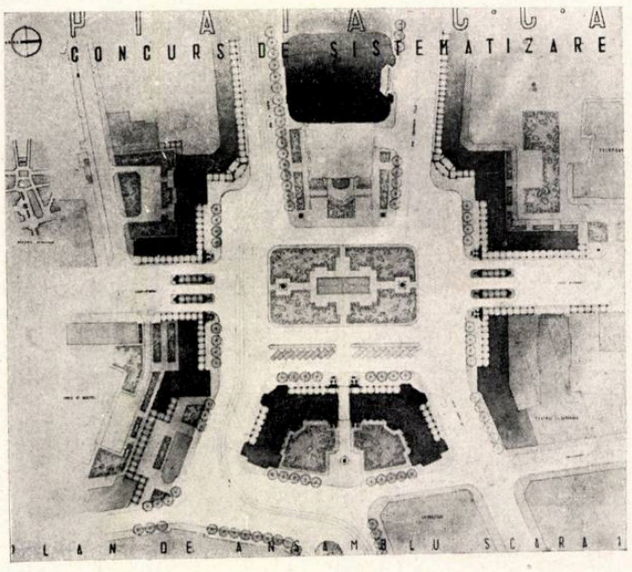
Plan de situație

PROIECT nr. 6 AFARĂ DIN CONCURS

Autor, arh. Florica Apostoleanu

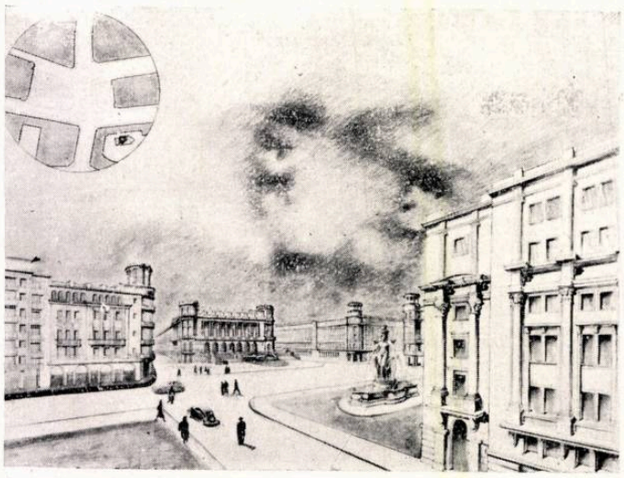


Perspective

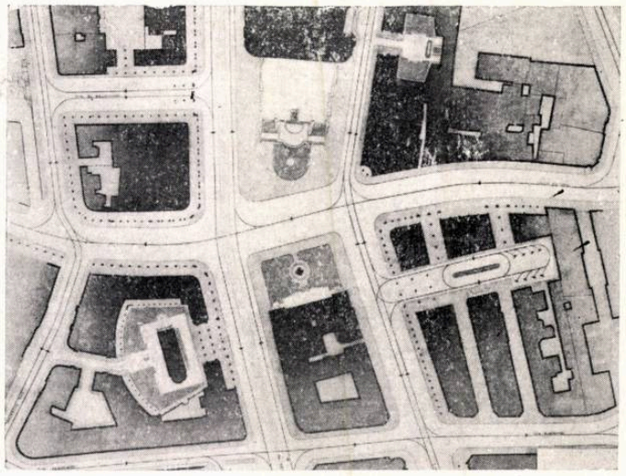


Plan de situație

PROIECT nr. 7



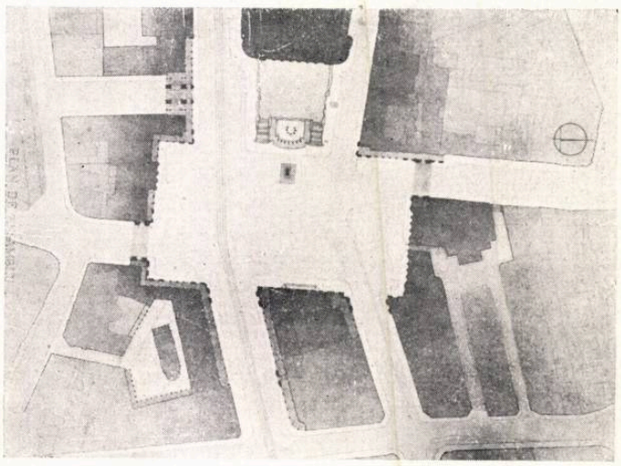
Perspectivă



Plan de situație

PROIECT nr. 10

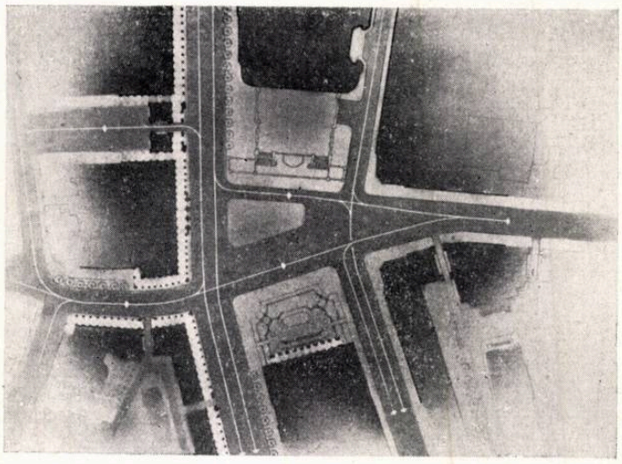
Perspectivă aeriană



Plan de situație

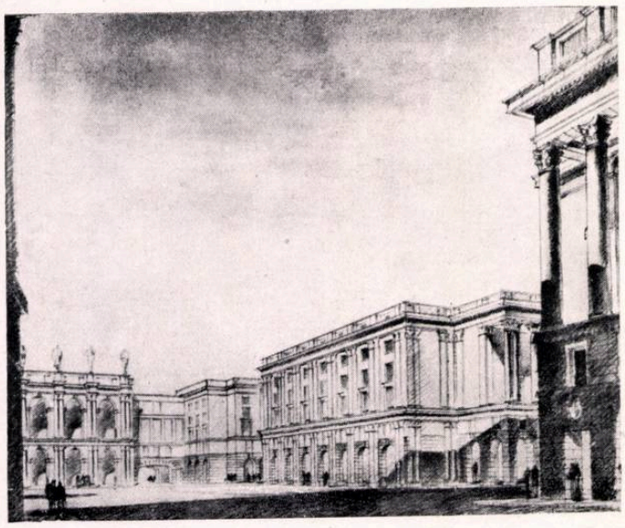
PROIECT nr. 13

Perspectivă spre blocul administrativ

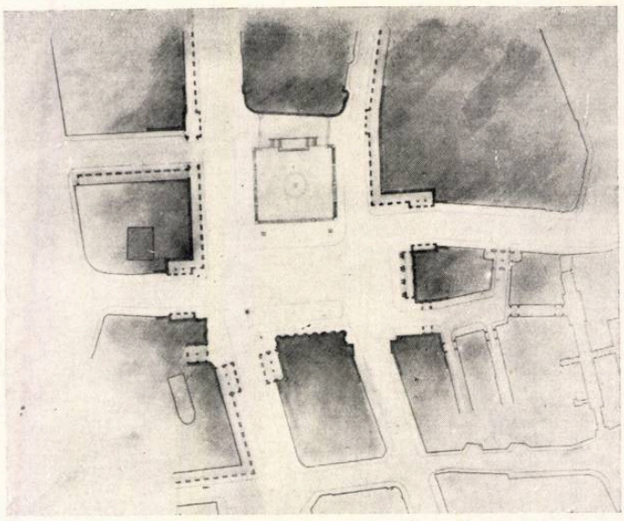


Plan de situație

PROIECT nr. 14

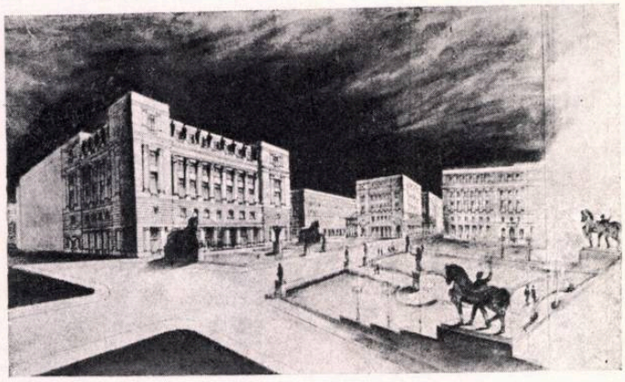


Perspectivă

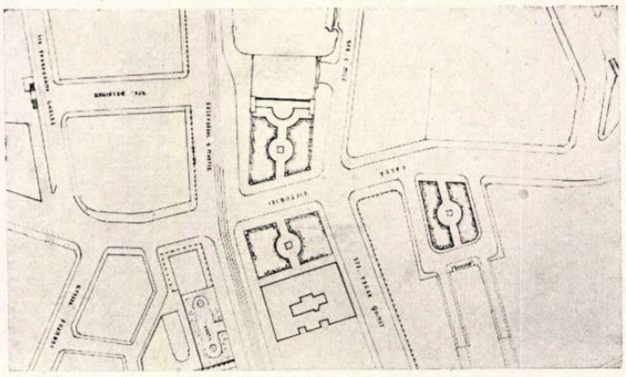


Plan de situație

PROIECT nr. 15



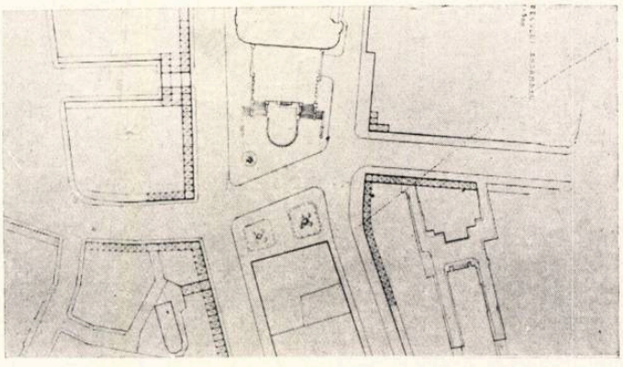
Perspectivă



Plan de situație

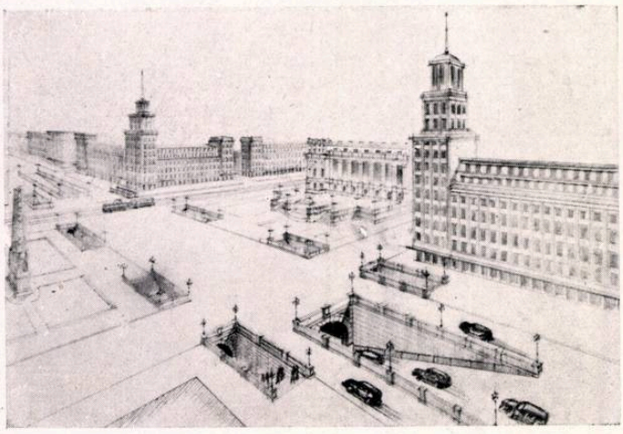
PROIECT nr. 17

Perspectivă

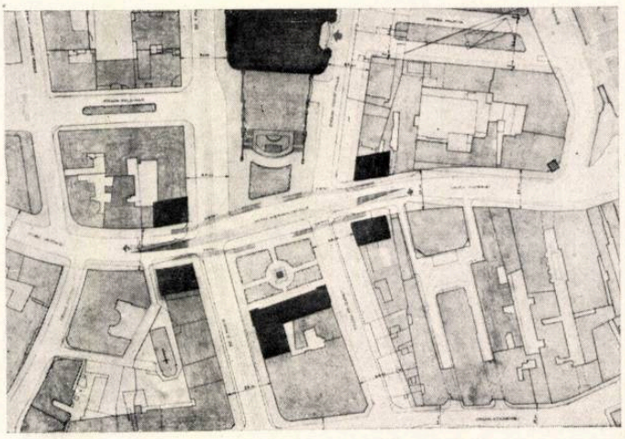


Plan de situație

PROIECT nr. 20 AFARĂ DIN CONCURS



Perspectivă



Plan de situație

CVARTAL DE LOCUINŢE ÎNTR-UN ORAŞ NOU DIN REGIUNEA BACĂU

Arh. M. SILIANU
Arh. CLEMENT STĂNESCU

Cvartalul ce face obiectul acestei prezentări constituie prima etapă de realizare a unui nou oraş, proiectat pentru o populaţie de 23000 locuitori (în extensiune, cca 28000). Oraşul este situat pe un platou, într-o regiunea pitorească. Potrivit schiţei oraşului, cvartalul este situat în zona principală a oraşului; două dintre laturile sale sînt situate pe străzi principale, iar una dintre laturi intră în compunerea centrului aşezării. Conturul trapezoidal al cvartalului se înscrie în reţeaua generală de străzi a oraşului, al căror sistem suferă la un moment dat o « întoarcere » de 135°, pentru încadrare în conturul terasei naturale. Ori de cîte ori este posibil, alegerea unui contur cît mai regulat pentru prima etapă a unei aşezări noi este de dorit; în cazul de faţă, aplicarea acestui principiu nu a fost posibilă, din cauza condiţiilor multiple cărora, totuşi, acest prim cvartal a trebuit să le corespundă sub raportul obţinerii terenului, evitării dărîmărilor în satul vecin, situării în preajma unui drum existent şi existenţei unei linii ferate industriale.

În partea sa principală, oraşul este proiectat din cvartale mari; cel prezentat aici va avea o arie de circa 10 ha (în care este inclusă şi incinta din sud-est, aferentă centrului civic). Dacă avantajele cvartalelor mari sînt bine cunoscute, atît sub raportul structurii generale a oraşului, cît şi sub acela al organizării interioare (menţionînd în special parcul central de cvartal), în cazul de faţă au apărut şi unele dificultăţi de proiectare în legătură cu gama prea restrînsă a tronsoanelor tip şi cu continua lor modificare de către C.S.A.C. şi ISPROR. În această situaţie, alegerea pentru prima etapă a unui cvartal mai mic ar fi fost de dorit.

Păstrîndu-şi unitatea generală, cvartalul este compus din şapte incinte dispuse perimetral, de forme şi mărimi variate. Prin construirea acestor subansambluri se realizează avantaje multiple: deservirea gospodărească este grupată pe incinte, subetapele de realizare izolează în oarecare măsură locatarii de şantier, compoziţia arhitecturală poate fi cuprinsă şi fragmentat. Un parc central, încadrat arhitectural într-un perimetru rectangular, reprezintă cel mai de seamă rezultat al modului de compunere a cvartalului din incinte.

Problema « axelor de compoziţie » constituie o preocupare bine cunoscută a oricărui arhitect proiectant, fie că e vorba de planul general al unui întreg oraş, fie că subiectul tratat e o creşă plasată liber, într-o zonă plantată. În cazul acestui cvartal, parcul central constituie miezul, sistemul general de compoziţie; în mod voit însă, acest fapt nu e transpus exagerat în spre exterior, pentru ca fronturile arhitecturale exterioare ale cvartalului să-şi păstreze în cît mai mare măsură unitatea. Subordonarea arhitecturală a cvartalului faţă de compoziţia generală urbanistică este astfel, nădăjduim, asigurată.

În subansambluri (parc şi incinte), axele proprii de compoziţie apar mai afirmate; excepţie face incinta pentagonală C, mai şovăielnic rezolvată şi care totodată e şi prea închisă. Cît priveşte incinta de pe latura de sud-est, aceasta e indicată numai principial, nefiind încă proiectată şi nici inclusă în programul imediat de execuţie, deoarece va participa la formarea centrului oraşului.

Pentru compunerea blocurilor de locuinţe s-au folosit două serii de tronsoane tip: la incintele A, B şi C — tronsoanele ISPROR tip Valea Jiului din 1952, iar la incintele D, E şi F — seria ameliorată, proiect ISPROR nr. 2298 din 1953. Ambele serii sînt bazate pe principiul grupării a trei apartamente la o scară, pe fiecare nivel, şi pe sistemul constructiv al zidului median portant. În unele cazuri determinate a fost nevoie să se modifice apartamentele tip şi anume la colţurile în unghi de 135° şi deasupra gangurilor în arc. Tronsonul « turn » din colţul de vest al cvartalului este proiectat special. Procentul apartamentelor modificate şi proiectate special este de cca 20 % faţă de 80 % apartamente tip.

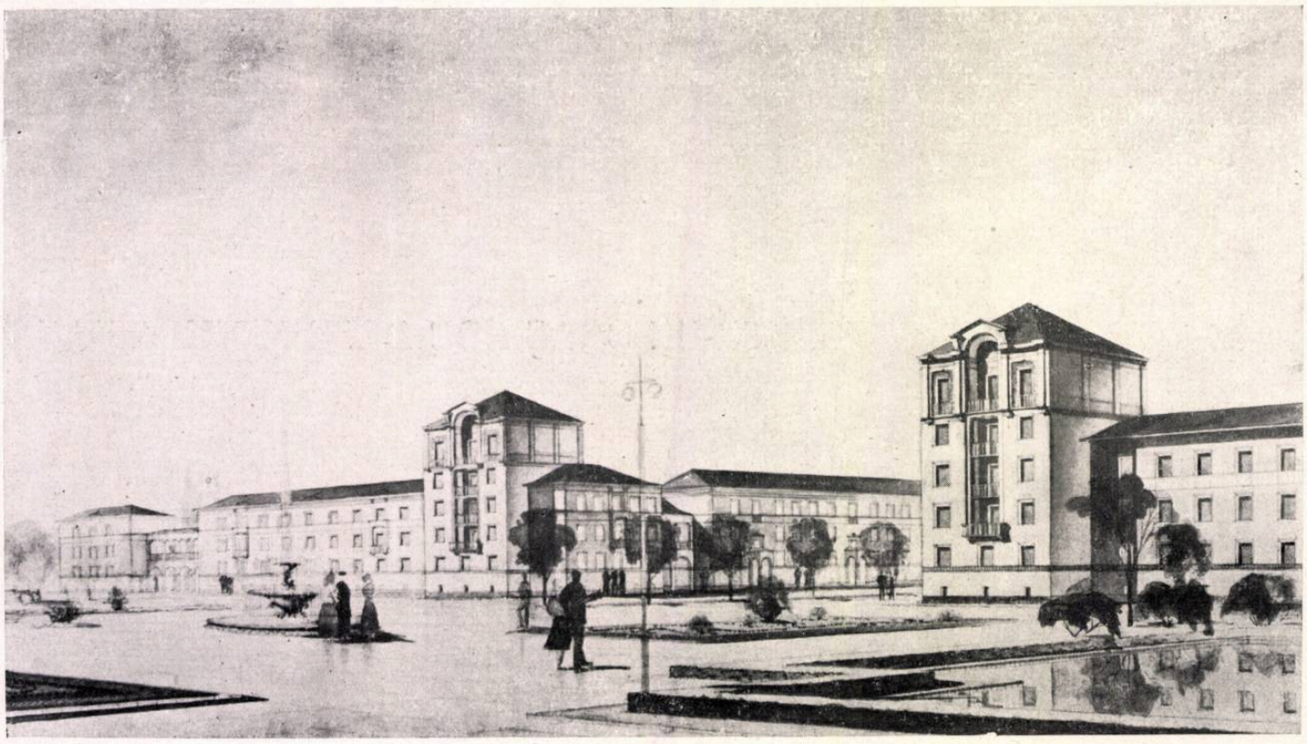
Înălţimea general adoptată pentru întregul cvartal este de trei caturi locuibile (subsol, parter şi două etaje), corespunzînd clasei de construcţie prevăzută în planul general al oraşului pentru partea sa principală. Excepţie face un tronson din colţul de vest al cvartalului, care are două etaje suplimentare, pentru realizarea unui accent pe înălţime.

Orientarea apartamentelor a constituit o preocupare deosebită în modul de grupare a tronsoanelor, respectiv în alegerea poziţiei scărilor, care sînt dispuse uneori spre exteriorul incintelor, alteori spre interiorul lor, totdeauna în orientarea mai defavorabilă. Din graficele de control al orientării apartamentelor dispuse spre o singură faţadă rezultă că nici un astfel de apartament nu este orientat spre nord, numai 4,75 % din apartamente sînt orientate spre N E şi N V, iar restul de 95,25 % spre S E, S V, E şi V. Introducerea obligativităţii prezentării unor grafice de control al orientării la avizarea proiectelor ar contribui, credem, la îmbunătăţirea condiţiilor de orientare a locuinţelor în blocuri.

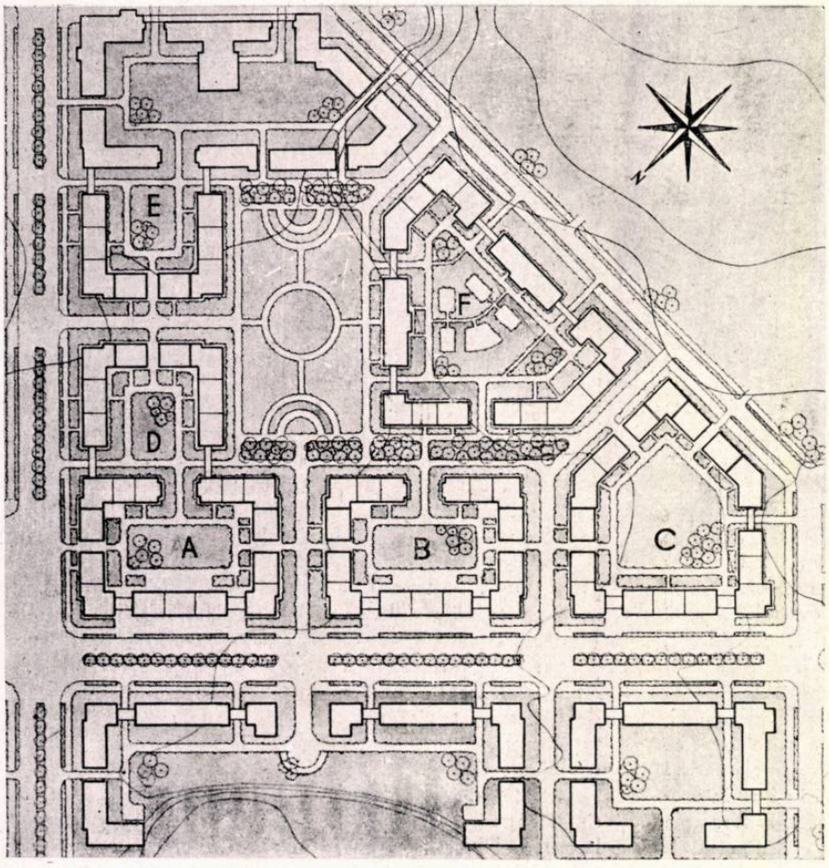
După numărul camerelor de locuit, repartiţia procentuală a apartamentelor cuprinde 70 % cu două camere, 23 % cu trei camere, 6 % cu o singură cameră şi 1 % cu patru camere. Ţinînd seama că apartamentele cu acelaşi număr de camere nu sînt toate identice, fiind chiar şi din două serii diferite de tronsoane tip, rezultă că este asigurată o varietate de cazare suficient de mare.

Pentru deservirea zilnică a locuitorilor cvartalului, cîte un bloc din incintele A şi B cuprinde magazine la parter. Acestea se află către şoseaua care constituie, temporar, singura legătură cu locul de muncă. În viitor, acest grup de magazine vor constitui un centru comercial de cartier, centrul comercial al oraşului urmînd să fie realizat de cealaltă parte a cvartalului.

În incinta F se află o creşă şi un cămin de zi, fiecare cu cîte patru grupe. Pentru a se înscrie bine în compoziţia de volume a fronturilor cvartalului, aceste două clădiri au aceeaşi înălţime (parter şi două etaje) ca şi blocurile cu apartamente. Instituţiile pentru copii ocupă parterul şi primul etaj; al doilea etaj, cu scară şi acces riguros independente, cuprinde cîte un cămin de locuit pentru personalul feminin de specialitate al instituţiilor pentru copii şi al instituţiilor sanitare din oraş. Această combinare dă evidente avantaje de ordin plastic şi economic, fiind totodată mai favorabilă, sub raport constructiv şi al folosinţei combinate, decît încorporarea instituţiilor pentru copii la parterul blocurilor cu mai multe etaje.



Perspectiva intrării în oraș pe latura S—V



Cvartal de locuințe într-un oraș nou din regiunea Bacău — Plan de situație

Colectiv de proiectare:
Planul general și blocurile de locuințe: autor principal arh. Clement Stănescu

Colaboratori:
Incadrarea în planul general, urbanistic și edilitar al orașului: arh. M. Vereanu

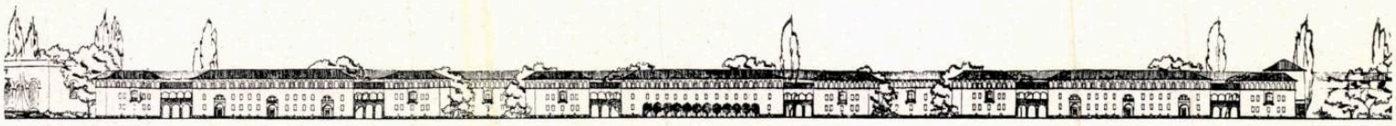
Creșa și căminul de zi: autori, arhitecții S. Tanach, C. Lazăr; colaborator, arh. P. Rill

Amenajări gospodărești și plantații (incintele A și B): Mirela Frantz, horticultor și arh. S. Tanach

Detalii:
arhitecții F. Zisman, R. Bernstein, C. Lazăr și M. Niculescu

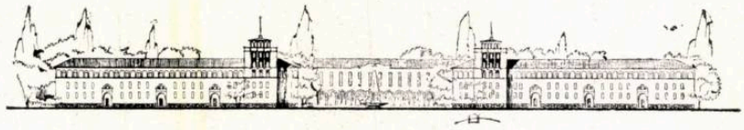
Proiectarea s-a făcut în Institutul ISPROR, în atelierul condus de arh. M. Silianu

Prototipurile elementelor ceramice de fațadă: Fondul Plastic (L. Schwartz)



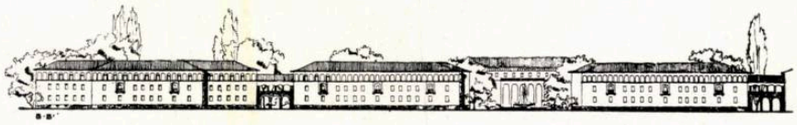
Desfășurarea fațadei spre N—V

Desfășurarea fațadei spre N — E — Variantă



Desfășurarea fațadei spre S — V — Variantă

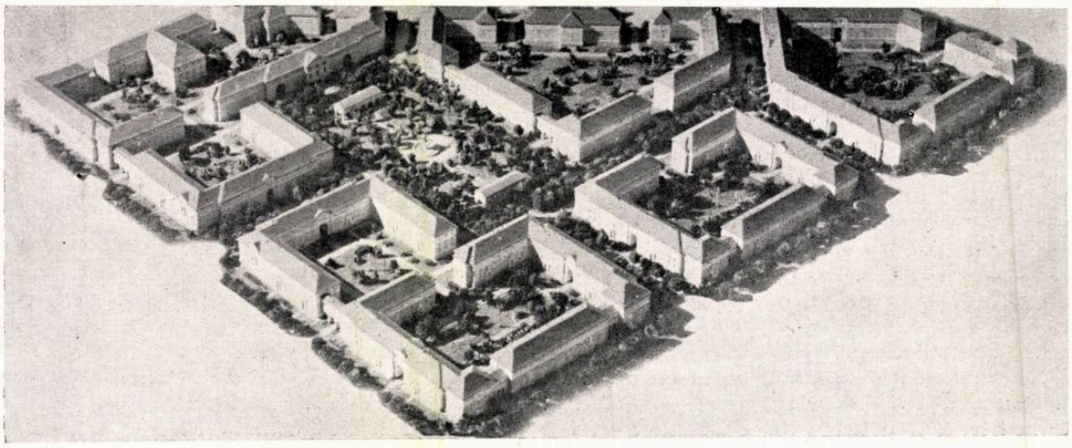
Desfășurarea fațadei spre sud — Variantă

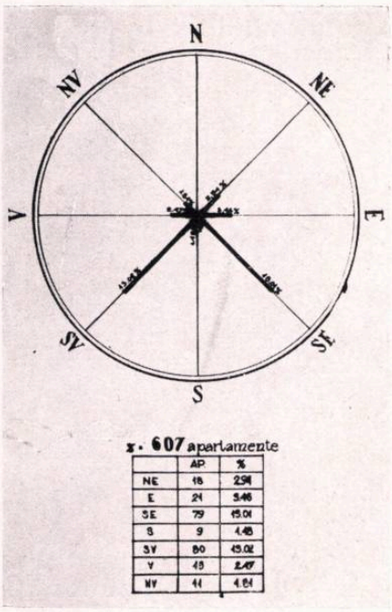


Secțiune prin cvartal — Variantă

Secțiune prin cvartal — Variantă

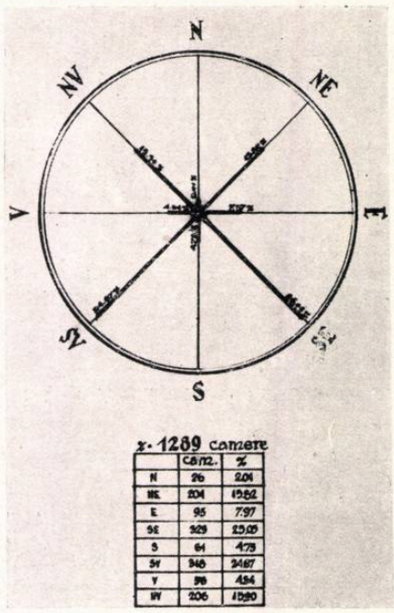
Vederea cvartalului dinspre N — Machetă





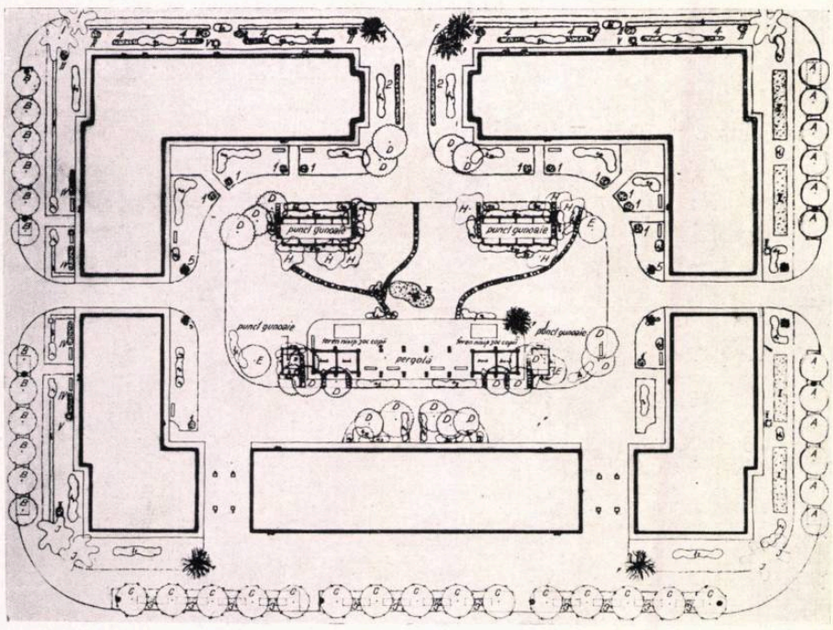
	AP.	%
NE	18	2.96
E	21	3.46
SE	79	13.01
S	9	1.48
SV	80	13.01
V	15	2.47
NV	11	1.81

Grafic reprezentînd comparativ apartamentele orientate pe o singură direcție



	CAM.	%
N	26	2.01
NE	204	15.82
E	95	7.37
SE	329	25.05
S	61	4.73
SV	346	26.87
V	98	4.84
W	206	15.90

Grafic reprezentînd comparativ orientarea camerelor de locuit



Detaliu de plantații și amenajări gospodărești pentru o incintă

Prin felul în care au fost amplasate, creșa și căminul de zi reduc însă, parțial, terenul aferent amenajărilor gospodărești din incinta F.

*

Imaginea arhitecturală a cvartalului derivă din cele arătate mai înainte cu privire la compunerea lui de ansamblu și la clădiri. Spre exterior, fronturile stradale cuprind un ritm ordonat de trei grupări (fațada de nord-vest) sau o compunere axial-simetrică (fațadele de nord-est și de sud); în ambele cazuri, fără « marcări » pretențioase care să le rupă unitatea. Simetria frontului stradal de nord-est accentuează importanța aleii de pătrundere în parcul central al cvartalului, alee care, de partea opusă a străzii, corespunde axei unei viitoare clădiri școlare cu un volum important. Spre interiorul cvartalului — pe aleile de acces, în parcul central și în cuprinsul incintelor — s-a urmărit o rezolvare ordonată a fațadelor, în desfășurarea lor, în limita posibilității reale de cuprindere cu ochiul. Cele două alei de pătrundere dinspre sud, mărginind incinta F, sînt însă mai puțin izbutite.

Colțul de vest al cvartalului îndeplinește un rol deosebit în ansamblul arhitectural al orașului, constituind, împreună cu colțul opus al unui alt viitor cvartal, o « poartă » de intrare în oraș, cu caracter secundar însă. Marcarea acestei intrări în oraș prin două accente în înălțime se traduce, la acest cvartal, prin înălțarea cu încă două etaje a unui tronson special proiectat, formîndu-se un turn îngemănat unui bloc. Fără să cuprindă volume construite și nefolosite, de « împodobire », acest accent vertical a condus la un efort special în proiectare, execuție și investiție.

Pentru conturarea mai categorică a incintelor ca subansambluri arhitecturale s-a recurs, în unele cazuri, la intercalarea între capetele blocurilor a unor corpuri de legătură compuse din duble arcade deschise peste care se află terase acoperite sau chiar din simple arcade într-un singur plan. Dînd scară întregii compoziții, reducînd aspectul neplăcut al capetelor înguste de bloc și constituind totodată un element local decorativ, folosirea fără abuz a «legăturilor» se vădește favorabilă.

În alte cazuri s-a recurs la soluția unificării arhitecturale a două blocuri prin intercalarea între capetele lor a unei treceri carosabile în arc, pe înălțimea parterului și a primului etaj; la al doilea etaj, construcția blocurilor este unificată prin dezvoltarea apartamentelor învecinate. Acest mod de soluționare ce implică un oarecare plus de cheltuială, recuperat în mare parte prin camere de locuit, are însă multiple avantaje: reducîndu-se distanța dintre capetele blocurilor se realizează o mai bună folosire a frontului de stradă; compoziția de ansamblu este mai legată; se creează un element ce îmbogățește arhitectura ansamblului. Pe teren, anfilada arcelor ce străbat laturile scurte ale incintelor A, B și C apare destul de interesantă.

Completarea apartamentelor prin loggii și balcoane, îndeplinind dublul rol de agrementare a fațadelor și de deservire a locatarilor, este realizată într-o măsură ce apare plastic satisfăcătoare, dar care, totuși, pune la îndemîna unui număr prea restrîns de apartamente o asemenea prelungire către exterior.

Problema « tratării » plastice a fațadelor a constituit o vie frămîntare în detalierea proiectării. Principiile de bază adoptate au fost: elementele de detaliere să fie subordonate expresiei arhitecturale urmărită pentru ansamblu; intrările în blocuri să fie bine marcate; elementele plastice de detaliu (ancadramente, brîie, profiluri, balustrade, etc.) să fie studiate pe baza elementelor de arhitectură națională. S-au folosit ca surse de inspirație elemente de la Dragomirna și Cașin pentru arcele mari de trecere, elemente de la Potlogi pentru traforul loggiilor, etc. Obținerea efectului plastic va fi ajutată și printr-o oarecare varietate a materialelor și culorilor: soclu din gresie în tonuri calde de gri deschis pînă la gălbui, profilații din piatră artificială de asemenea în tonuri deschise apropiate fațadei tencuite,

elemente decorative ceramice dintre care unele colorate, lemn la streașină și la terasele acoperite de la etajul corpurilor de legătură. Ținînd seama de repartiția acestor elemente de relief și culoare pe fațadele blocurilor ce compun cvartalul, credem că s-a evitat monotonia fără să se fi căzut totuși în exagerare prin multitudine.

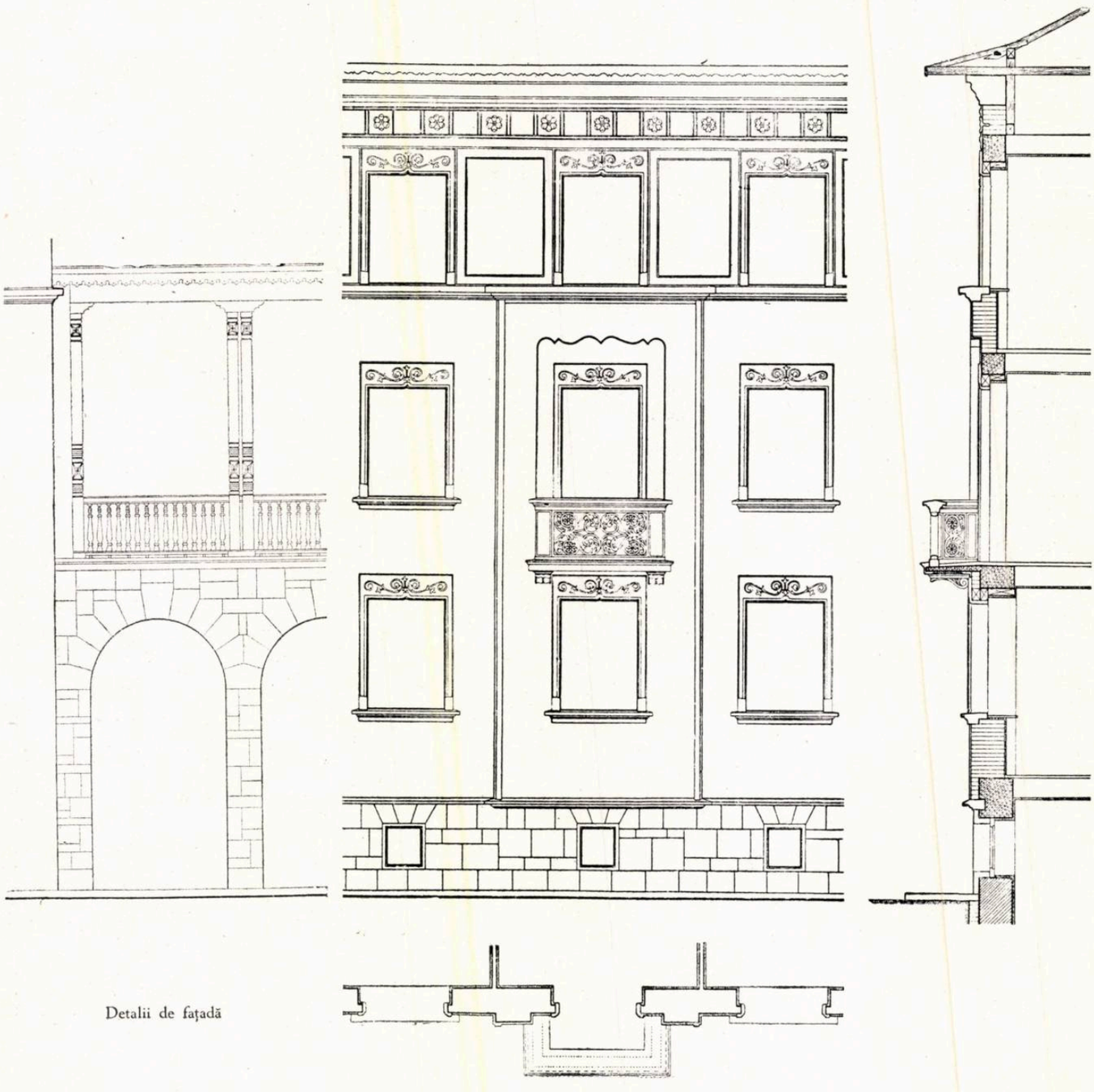
★

Din punct de vedere constructiv, acest cvartal nu a ridicat probleme speciale în raport cu modul curent în care se execută acum, la noi în țară, blocurile cu apartamente. Zidăria portantă este executată la subsol din beton ciclopean, iar la caturile locuibile, din cărămidă. Planșeele sînt executate din elemente prefabricate din beton armat (grinzi T și corpuri de umplutură); planșee din beton armat monolit sînt prevăzute numai excepțional, la porțiuni din tronsoanele netipizate; la creșă și căminul de zi s-au prevăzut planșee ceramice. Scările se construiesc în sistem monolit, din motive de seismicitate. S-au introdus, pe lîngă prefabricatele curente folosite la planșee, panouri de ipsos cu stuf la pereții despărțitori, coșuri prefabricate din deșeuri ceramice de pe șantier, precum și profiluri prefabricate de fațadă din deșeuri ceramice. În prezent se studiază posibilitatea înlocuirii dușumelei oarbe cu plăci prefabricate din rumeguș. Acoperișul (șarpantă de lemn și învelitoare de țiglă) cuprinde streașină înfundată, considerînd că streașina a fost nejustificat abandonată la prea multe din blocurile de locuințe construite în ultimii ani. Finisajul interior este cel curent.

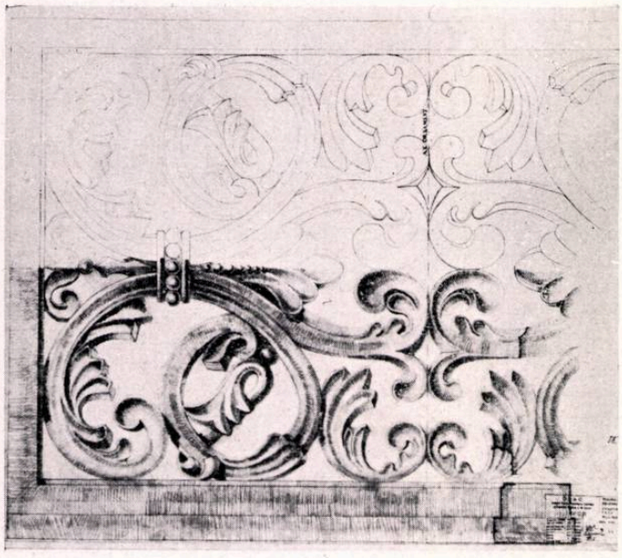
Instalațiile interioare sanitare și electrice sînt cele obișnuite, corespunzătoare blocurilor compuse din tronsoane tip. Este de menționat că toate condițiile de deservire a noului oraș cu apă potabilă, canalizare, electricitate, au fost create din timp.

★

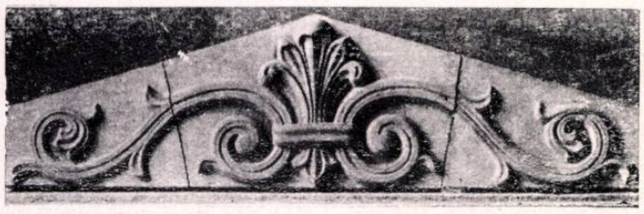
Amenajarea teritoriului cvartalului, atît ca proiecte, cît și ca execuție, constituie lucrarea finală ce urmează să asigure întregirea confortului locatarilor în afara apartamentului și



Detalii de fațadă



Detaliu de trafor la loggii



Detalii de elemente ceramice pentru fațadă

mai ales să lege arhitectura de natură, să o umanizeze. Rezolvată principial pentru întregul cvartal, amenajarea este detaliat proiectată, deocamdată, numai pentru primele două incinte (A și B).

Sub raportul deservirii gospodărești, în fiecare incintă se vor afla puncte acoperite pentru cutiile colectoare de gunoi menajer, platforme pentru bătutul covoarelor și un grup de boxe (pentru cărucioare, biciclete, scule de grădină, etc.), combinate cu umbrare, pergole și garduri vii. Nu au fost prevăzute în incinte cotețe pentru păsări și animale; acestea se vor amenaja pe malul unui rîu din apropierea cvartalului, în jurul unor puncte similare deja existente.

Plantarea întregului teritoriu a fost proiectată în raport cu specificul de folosință a diferitelor porțiuni: grădini de fațadă către străzi și alei, grădini în interiorul incintelor de blocuri, parc central. Experiența proiectării în amănunt a plantației primelor incinte a vădit necesitatea unei strînse colaborări între arhitect și horticultor; desigur că la proiectarea parcului central introducerea unor elemente de arhitectură minoră va sublinia și mai mult armonia și punerea reciprocă în valoare pe care o pot realiza arhitectura și plantațiile.

Bilanțul teritorial și datele privind populația și dotările cvartalului sînt următoarele:

Bilanțul teritorial

Elementele cvartalului	Suprafețe		
	m²	%	m² / loc.
Aria clădită	18 340	21,2	6,5
Străzi, alei și trotuare	21 400	24,8	7,6
Spații libere	46 260	54	16,5
Suprafața totală (în afara incintei de la sud-est)	86 000	100 %	30,6

Calculul populației: 624 apartamente × 4,5 = 2 808 locuitori
Densitatea populației: 325 loc./ha

Dotările cvartalului

Dotări	m²	% din aria clădită
Creșă (4 grupe)	540	2,9
Cămin de zi (4 grupe)	510	2,7
Magazine înglobate în blocuri de locuințe	1 406	7,6
Total	2 456	13,2

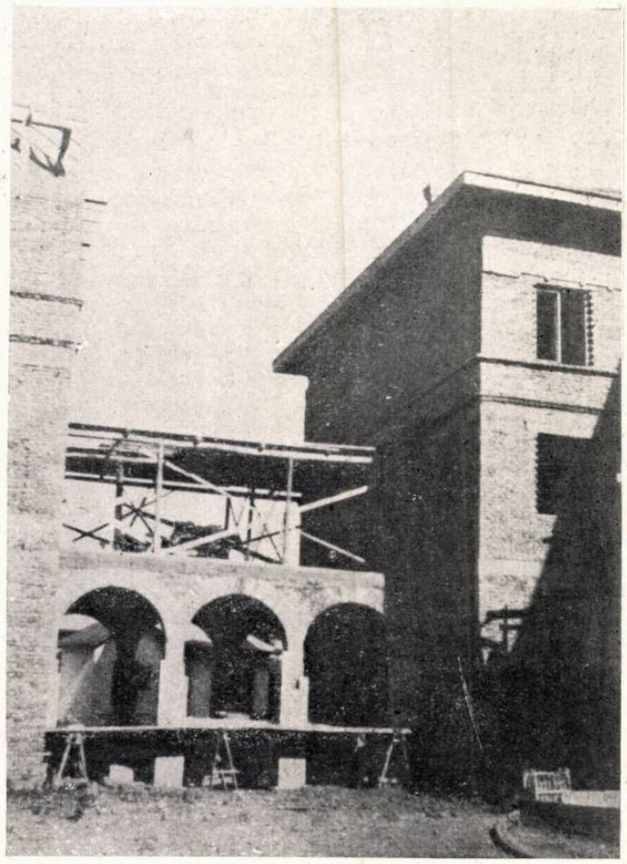
★

La apariția acestei prezentări sumare se împlinesc trei ani de la începerea studiilor de sistematizare a noului oraș și doi ani și jumătate de la începerea proiectării primului cvartal. În scurt timp, primii locuitori ai orașului își vor lua apartamentele în primire.

Este momentul să se analizeze ce e bine și ce e greșit în ceea ce s-a proiectat.

Considerăm că, în linii generale, proiectul acestui cvartal a rezolvat problemele funcționale, tehnice și plastice ce s-au pus. Reușita e datorată în primul rînd asigurării unei concepții unitare, pe tot timpul desfășurării proiectării, prin menținerea integrală a problemei în același atelier de proiectare, în mîna acelorași cadre de bază. Din păcate, continuitatea în proiectare nu constituie regulă generală, astfel că acest caz trebuie considerat aproape o excepție fericită. În al doilea rînd, a existat grija permanentă de a încadra compoziția cvartalului în schița generală urbanistică a orașului, de a subordona arhitectura lui concepției arhitecturale de ansamblu. În al treilea rînd trebuie menționată intenția unei compoziții cît mai clare, sezisabilă pe teren chiar și fragmentat. Un rezultat

Vedere de pe șantier — Fragment din fațada unui bloc



Vedere de pe șantier — Corp de legătură între blocuri

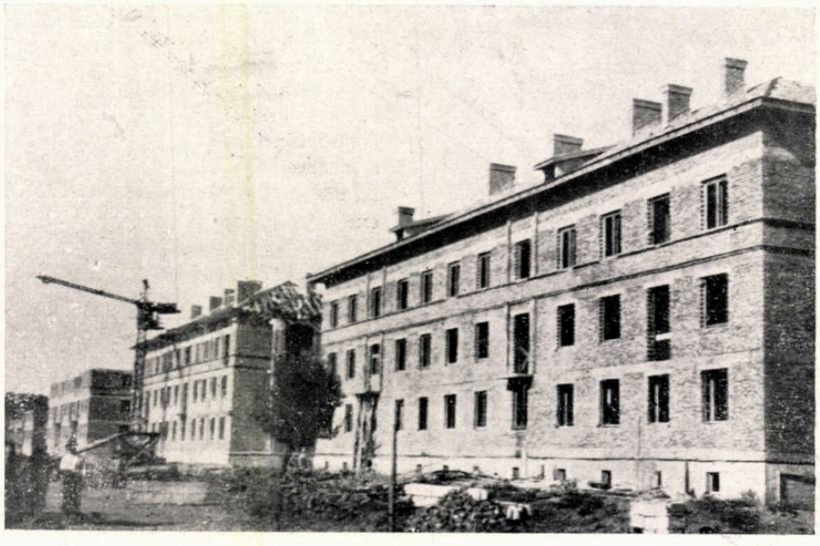
pozitiv a fost obținut prin coordonarea proiectelor edilitare de specialitate, sintetizate într-un plan director unic.

Pentru a ajunge la aceste rezultate, proiectanții au încercat să învețe și din greșelile altora. Este deci cazul ca și ceea ce este slab în proiectul prezentat, să fie arătat. Pe această linie se menționează: neizbutita rezolvare reciprocă a fronturilor celor două alei de pătrundere în cvartal dinspre sud; soluționarea șovăelnică a incintei pentagonale C; tendința unei încărcări plastice a registrului de fațadă format de al doilea etaj; o prea mare apropiere de formula derivată din clasic la portalurile de intrare în blocuri.

Acestea sînt însă lipsuri inerente, scăderi ce nu coboară rezultatele, în general valabile, ale efortului depus în proiectare.

În orice caz, elaborarea proiectului pentru cvartalul prezentat a constituit o școală plină de învățăminte pentru colectivul complex de proiectanți.

Vedere de pe șantier



ANSAMBLU DE LOCUINȚE ÎN REGIUNEA STALIN

Arh. H. COCHECI

Ansamblul de locuințe ce constituie obiectul acestei prezentări este situat într-un oraș existent din regiunea Stalin, pe un teren de formă triunghiulară, limitat spre sud de o linie de cale ferată.

Acest teren a fost adoptat pentru etapa actuală de construcție, deoarece prezenta cele mai multe avantaje pentru economia primei investiții. El a permis proiectarea unui ansamblu format din 12 blocuri de locuințe cu un total de 404 apartamente, 4 cămine pentru nefamiliști (permițînd cazarea a 185 persoane fiecare) și o cantină de 1800/4 locuri, fără a fi necesare dărîmări și fără mari investiții pentru drumuri. Suprafața de teren ocupată de ansamblul proiectat este de 6,3 ha. Proiectarea construcțiilor, începută în 1952 cu un prim grup de patru blocuri, continuînd în 1953 cu alte clădiri, s-a terminat în anul 1954.

De la început trebuie subliniat accentul care s-a pus pe proiectarea complexă. Ansamblul a fost proiectat în întregime cu toate lucrările auxiliare menite să asigure confortul prevăzut, începînd cu construcțiile propriu-zise și isprăvind cu lampadarele ce vor lumina aleile și străzile și cu prevederea arborilor și arbuștilor de diferite esențe ce vor întregi și înfrumusețea ansamblul.

În prezent, situația lucrărilor este următoarea:

— blocurile A, B, 1 și 2 sînt date în folosință;

— blocurile 3 și 4 sînt terminate de roșu;

— blocurile C, C_1 și cantina sînt în construcție;

— blocurile D, D_1, F, G, H și F_1, G_1 și H_1 urmează să fie executate în anii următori;

— alimentarea cu apă (soluția definitivă), drumurile și aleile interioare sînt în curs de execuție.

Urmează să se execute: canalizarea (soluția definitivă), plantațiile, fîntînile, vasele decorative, porticurile, etc.

Cu toate că s-au elaborat toate proiectele necesare, totuși ordinea proiectării și executării lor nu a fost cea mai justă, provocînd unele neajunsuri. În special, lucrările de canalizare și alimentare cu apă n-au putut fi executate la timp, deși darea în folosință a construcțiilor reclama rezolvarea urgentă a acestei probleme; s-a recurs la execuția unor lucrări provizorii, care n-au dat rezultate (în special canalizarea). De asemenea și proiectarea străzilor s-a făcut ulterior construirii unor bocuri, aducînd și aici unele dificultăți pentru planificarea verticală.

★

Compoziția cvartalului a fost subordonată concepției urbanistice privind caracterul și înfățișarea pe care o va avea orașul după reconstrucție, conform studiului preliminar de sistematizare ce a fost întocmit. Cvartalul a fost conceput, nu ca ceva izolat, ci ca o parte organică a orașului.

Compoziția urbanistică a ansamblului a fost concepută pe principiul alveolelor. Ea are o axă principală sprijinită pe construcția cantinei și două axe secundare sprijinite pe blocurile G și G_1. Prezența cantinei, cu funcțiunile și arhitectura ei, a constituit elementul principal care a generat întreaga compoziție.

De asemenea, la compunerea planului de ansamblu, s-a căutat ca spațiile libere plantate din interiorul incintelor să nu fie despărțite de plantațiile de aliniament ale străzilor prin pereții construcțiilor, ci să fie legate prin diferite deschideri în frontul străzilor, deschideri bine dozate, care să nu distrugă unitatea arhitecturală a străzilor.

Una din problemele mult discutate a fost necesitatea creării corpului de legătură între blocurile A și B.

Proiectanții au considerat necesară prezența unui corp de legătură format dintr-un portal decorativ, traforat, mai înalt decît blocurile, care să susțină compoziția arhitecturală a frontului străzii, marcînd în același timp și punctul cel mai important de pe concavitatea laturii de sud a esplanadei.

Compoziția în plan a ansamblului este susținută și de compoziția spațială a clădirilor, precum și de compoziția lor arhitecturală.

Cantina, cu volumul și arhitectura ei, împreună cu portalul dintre blocurile A și B marchează și în spațiu axa principală a ansamblului.

Axele secundare, marcate în plan de blocurile G și G_1, sînt susținute în spațiu prin adăugarea unui etaj în plus, precum și de tratarea arhitecturală diferită a lor. În felul acesta s-a obținut și o compoziție volumetric spațială variată, pe care o considerăm foarte necesară expresivității plastice a ansamblurilor de locuințe.

De asemenea, compoziția arhitecturală a străzilor a fost și ea studiată în funcție de axele de compoziție ale ansamblului.

Amenajările exterioare — străzi, alei, fîntîni decorative, vase decorative, plantații, etc. — au constituit și ele una din preocupările proiectării pentru înnobilarea decorului.

Esplanada a fost concepută ca un spațiu plantat de interior de cvartal, neavînd funcții pentru circulația vehiculelor în sistemul stradal al orașului. Prin avansarea loggiilor blocurilor C, C_1, D și D_1 la capetele esplanadei, precum și prin închiderea esplanadei la capete cu porticuri decorative s-a căutat obținerea unui spațiu liber plantat, cu un caracter intim; prin amenajarea lui cu bănci, elemente decorative, plantații, etc. se va crea un loc de odihnă și agrement pentru locuitorii ansamblului și în special pentru cei ce vin să ia masa la cantină.

Două alei carosabile de 3,50 m, cu acostamente în fața cantinei, tratate ca alei de interior de cvartal, servind și pentru circulația pietonilor și dublate de alte două alei de 1,50 m, amenajate cu bănci pentru odihnă, subliniază forma curbă a spațiului, precum și fronturile de arhitectură ale construcțiilor, susținute fiind și de două șiruri de plantații de aliniament formate din arțari. Plantația de aliniament de pe latura nordică a esplanadei se întrerupe în dreptul cantinei în grupuri de foioase și brazi argintii, subliniind nișa creată în fața cantinei.

Partea centrală a esplanadei este punctată pe margini cu vase decorative și cu trandafiri de mică înălțime. Pentru mărirea efectului estetic al esplanadei, cît și pentru corectarea lărgimii, care e puțin cam mare, traseul ei are o formă curbă, iar profilul transversal a fost proiectat cu o ușoară concavitate către mijloc.

Axele secundare de compoziție ale ansamblului au în fața blocurilor G și respectiv G_1 bazine de apă.

Curțile de serviciu sînt înconjurate de plantații dese de arbori și arbuști.

La alegerea speciilor pentru plantații s-a avut în vedere, în afară de condițiile pe care le oferă clima și terenul pentru arbori, și aspectul estetic pe care trebuie să-l creeze în ansamblu. De asemenea, s-au luat în considerare posibilitățile de realizare și de întreținere ușoară a plantațiilor.

În ceea ce privește stabilirea caracterului arhitectural, proiectanții au încercat să lege arhitectura ansamblului de tradițiile artistice locale.

Considerăm că și aici — ca de altfel în multe din realizările noastre — s-a exagerat, preluîndu-se în mod prea direct elemente din izvoarele de inspirație ale arhitecturii vechi, fără a le aduce o prelucrare suficientă pentru a le contopi într-o formă nouă care să corespundă și condițiilor tehnice de execuție.

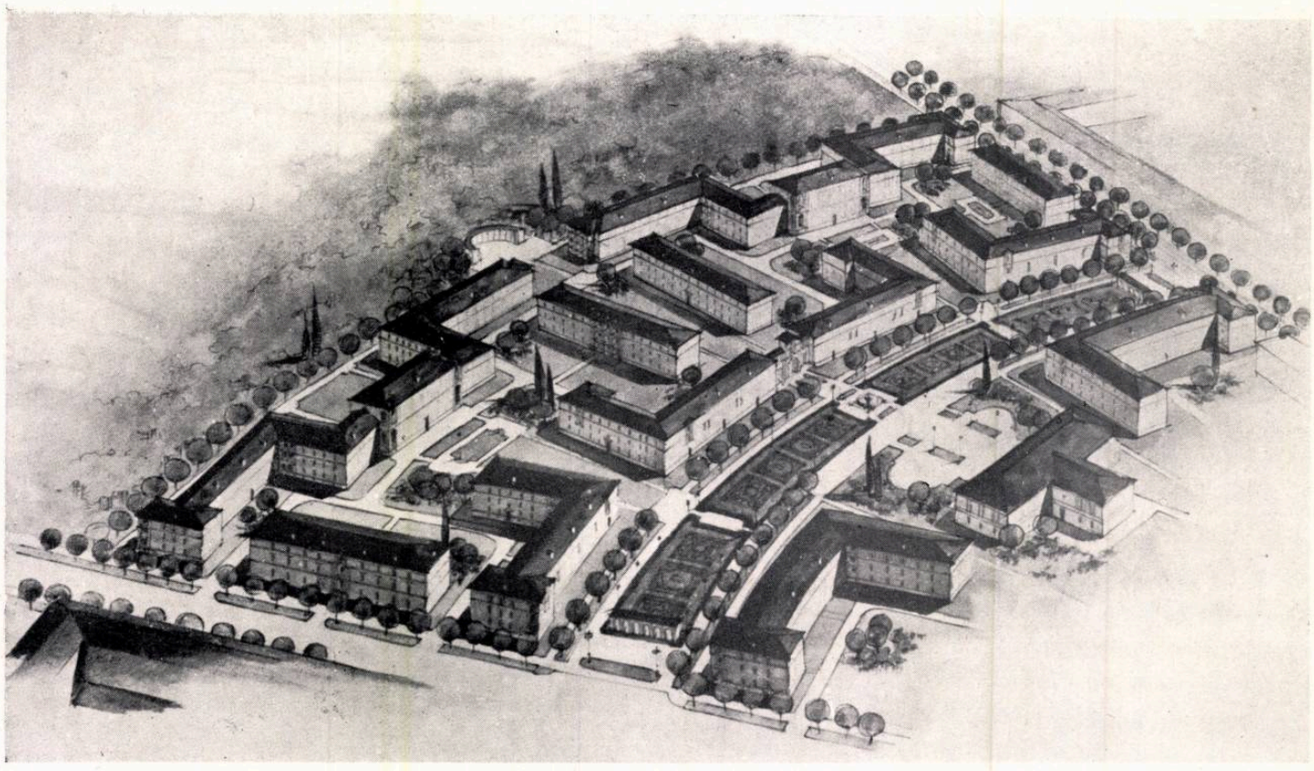
Experiențele de viitor vor dovedi întrucît exprimarea arhitectonică a acestui ansamblu este justă.

★

Întreaga compoziție a fost proiectată pe bază de secțiuni tip și pe bază de proiecte tip de construcții desfășurate pe trei și patru niveluri.

Apartamentele, prin dispoziția lor, urmăresc asigurarea unui confort ridicat locatarilor. Bucătăriile au instalații de gaze naturale.

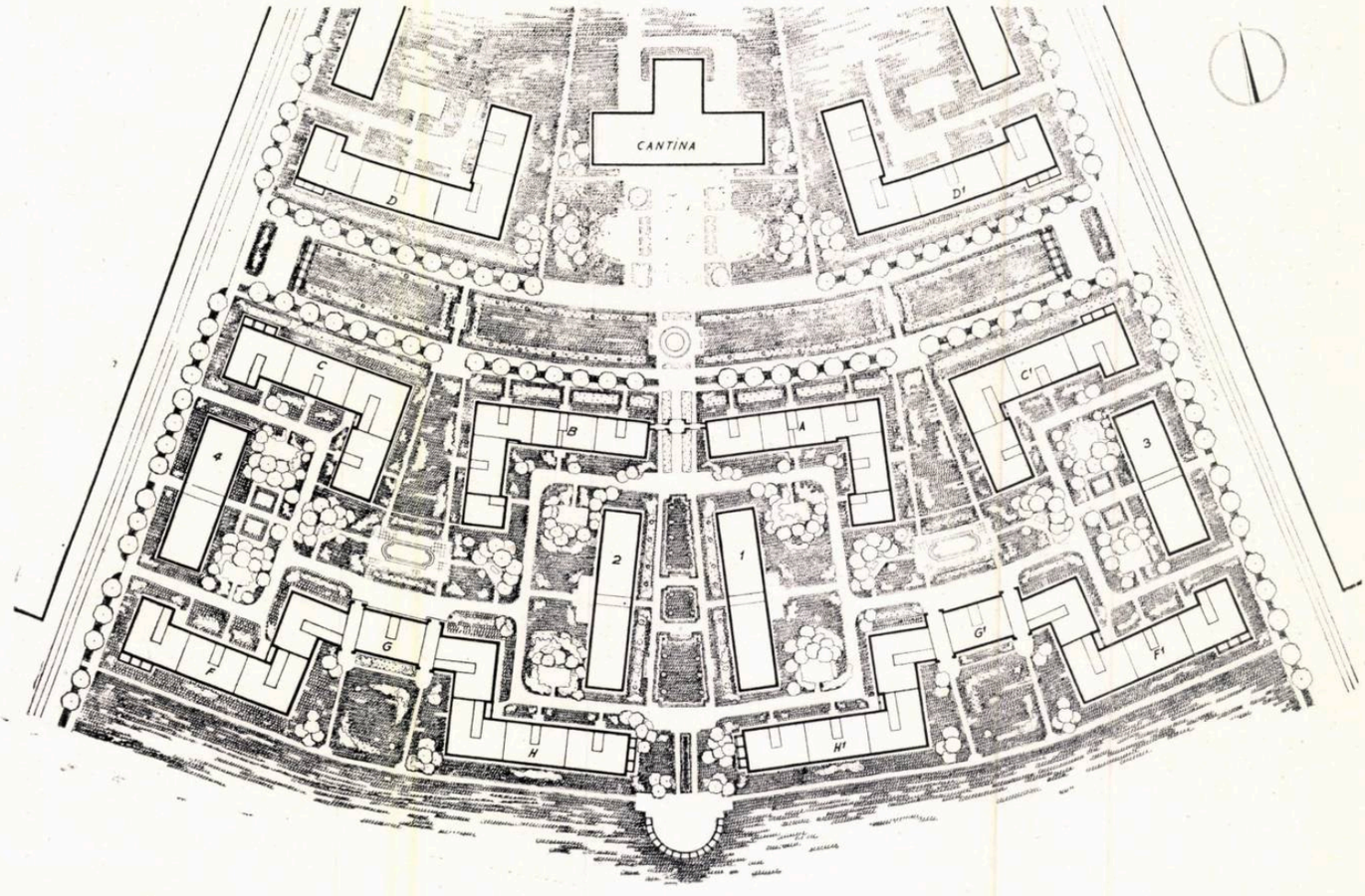
În subsol sînt prevăzute boxe pentru alimente pentru fiecare apartament și spălătorii la fiecare scară.



Cvartal de locuințe într-un oraș existent din regiunea Stalin
Perspectiva aeriană a cvartalului

Plan de situație

Colectiv de proiectare: Șef de atelier: arh. T. Iconomu. Sistematizarea orașului: arh. H. Cocheci
colaboratori, Sistematizarea cvartalului și blocurile de locuințe: șefi de proiecte, arhitecții: H. Cocheci și G. Hariton;
colaboratori, arhitecții P. Simionescu și C. Rulea, Cantina: Proiect tip ISPROR ; autor, arh. S. Timotin



Perspectivă din interiorul cvartalului

Încălzirea se face de la două centrale amplasate în blocurile C și C_1. Aceste centrale au fost calculate pentru a asigura încălzirea întregului ansamblu proiectat, cu excepția cantinei care are centrala ei proprie. Aceste centrale vor furniza și apa caldă la băi și bucătării.

Problema deșeurilor menajere a fost rezolvată deocamdată în sensul că s-au prevăzut spații pentru depozitarea lor temporară în cutii închise ermetic, de unde urmează a fi transportate în afara orașului, pe terenurile prevăzute prin studiile de sistematizare.

Ideea creării unor crematorii rămîne de studiat.

Nerezolvată a rămas problema amplasării în cadrul ansamblului a cotețelor pentru porci și păsări și a loturilor de cultură, recomandate de C.S.A.C. și solicitate de beneficiar. Această amplasare nu poate fi făcută decît în afara ansamblului și chiar în afara orașului, pe baza unor forme specifice de organizare.

Bilanțul teritoriului este următorul:

— suprafața terenului	6,3 ha
— suprafața terenului aferent locuințelor (fără cantină)	5,3 ha
— populația totală	2100 locuitori
— densitate netă	400 loc/ha
— suprafața construită (inclusiv cantina)	14048 m^2
— procent construibil	22 %
— suprafața alei	10400 m^2
— procentual din suprafața totală	16 %
— m^2/cap locuitor	5 m^2
— suprafața spațiilor libere plantate (fără străzi)	34290 m^2
— m^2/cap locuitor	12 m^2
— suprafața curților de serviciu	1852 m^2

Cît privește indicii tehnico-economici ai construcțiilor propriu-zise, ei sînt aceia obținuți de secțiunile tip.

Dacă s-au obținut unele rezultate pozitive în proiectarea complexă a acestui ansamblu, s-au făcut simțite și o serie de lipsuri, fie de proiectare, fie de altă natură, lipsuri care generează anumite propuneri pentru proiectarea în viitor.

Mai întîi, proiectarea acestui ansamblu s-a făcut în etape diferite, cu secțiuni tip care au diferit de la an la an, atît ca dimensiuni în plan, cît și ca înălțimi la camere. Aceasta a dus la adăugarea unor lipituri la blocurile A și B, pe latura lor mică, pentru a se ajunge la echilibrarea lungimii laturii mici a blocurilor C și C_1. În elevație, blocurile A și B, datorită înălțimii mai mici a încăperilor față de înălțimile adoptate în secțiunile tip folosite la blocurile C și C_1, au o înălțime la cornișă mai mică decît acestea, ceea ce este susceptibil de a crea pe esplanadă unele efecte plastice negative.

De asemenea, începerea proiectării fără pregătirea tehnică a terenului (proiecte de străzi, de alimentare cu apă, de canalizare, etc.) a dus la efectuarea unor lucrări provizorii care scumpesc costul investiției. Ezitarea în privința sistemului de adoptat pentru încălzire a dus la refacerea unor proiecte și chiar a întregului sistem de încălzire la blocurile construite (A, B, 1 și 2) care au sobe cu gaze naturale.

Lipsuri au existat și în privința proporționării spațiilor libere, care uneori sînt prea mari, cum e cazul esplanadei, și uneori prea mici, cum e cazul incintelor.

Lipsuri s-au manifestat și în privința avizării; în general, avizele au fost obținute cu mari întîrzieri și uneori chiar după ce lucrările erau executate. E suficient să amintim că a trebuit aproape un an de zile pentru a se aviza sarcina de proiectare pentru blocurile C și C_1.

Din experiența proiectării acestui ansamblu considerăm necesare, în viitor, pentru proiectare următoarele:

— pregătirea tehnică a terenului din punct de vedere edilitar (drumuri, conducte de alimentare cu apă, canalizare, conducte de gaze naturale, etc.) să fie făcută înainte de începerea construcțiilor sau concomitent cu acestea;

— proiectarea unui ansamblu să se facă cu secțiunile tip cu care a fost conceput; secțiunile tip să nu se modifice de la sarcina de proiectare la proiect tehnic și de la an la an;

— este necesară existența unor serii complete de secțiuni tip, cu forme și dimensiuni variate;

— este necesară simplificarea modalităților de obținere a avizelor, precum și întărirea colaborării, pe parcursul proiectării, cu diferite foruri de avizare;

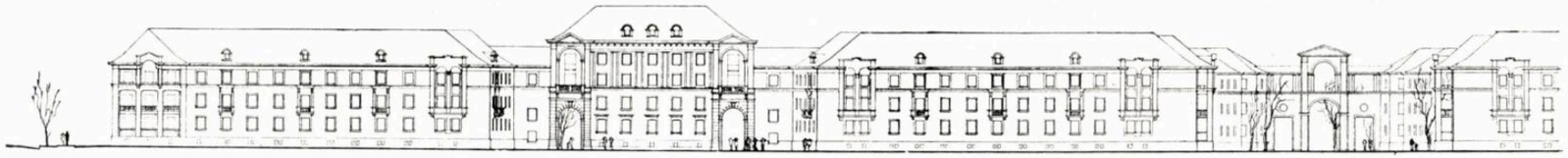
— proiectarea să fie completă pentru toate lucrările.

Bloc C_1 Bloc A Bloc B Bloc C

Desfășurarea fațadelor spre esplanadă

Bloc H Bloc G Bloc F

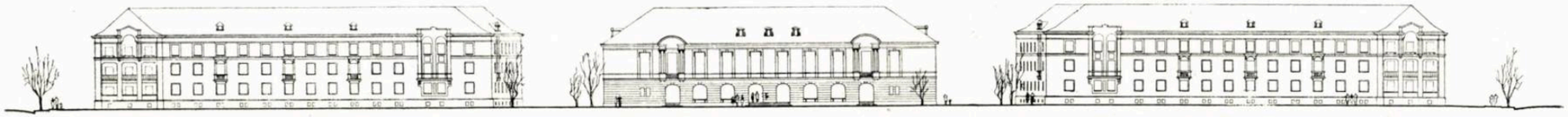
Desfășurarea fațadelor spre cvartal



Bloc F Bloc G Bloc H Bloc H_1

Desfășurarea fațadelor spre sud

Desfășurarea fațadelor spre esplanadă



ÎN LEGĂTURĂ CU PROIECTELE UNOR CVARTALE DE LOCUINŢE

Arh. T. EVOLCEANU

În primul număr al revistei «Arhitectura R.P.R.» apărut în anul 1953, în cuvîntul către cititori, se arată că revista trebuie: *«să scoată la lumină succesele obținute și în același timp să combată cu energie și intransigență rămînerile în urmă și tendințele greșite ce se prezintă încă în arhitectura noastră. Mijlocul cel mai important prin care revista va contribui la îndeplinirea acestei sarcini, îl constituie prezentările critice de lucrări și proiecte; analiza realizărilor din domeniul arhitecturii trebuie să evidențieze calitățile lor pozitive și să critice cu îndrăzneală deficiențele, ajutînd pe arhitecții creatori să le învingă.»*

Și chiar în același număr a apărut un articol cu privire la proiectul palatului cultural din Reșița, scris de arhitectul A. Moisescu, în care autorul critică cu îndrăzneală deficiențele și rămînerile în urmă, ajutînd astfel pe arhitecții creatori să le învingă.

Au trecut de atunci aproape doi ani și au apărut multe numere ale revistei. Dar cu oricîtă asiduitate s-ar cerceta colecția, nu se mai găsesc asemenea articole. Au apărut multe articole de prezentare în care «s-au scos la lumină succesele obținute» și «s-au evidențiat calitățile lor pozitive». Dar foarte rar s-au combătut, și atunci «fără energie», rămînerile în urmă și s-au criticat «fără îndrăzneală» deficiențele.

In felul acesta, sarcina asumată de revistă a fost îndeplinită numai în proporție de 50 % (partea întîi). Partea a doua, critica, a apărut cu foarte puține excepții sub forma de autocritică laudativă.

Fenomenul acesta este bine cunoscut . Greu îi vine părintelui unei opere să prezinte deficiențele copilului său spiritual care apare în ochii părintelui ca cel mai frumos copil din lume.

Pentru ca revista să-și atingă scopul urmărit la apariție se încearcă mai departe o completare critică a celor două prezentări de proiecte apărute în numărul de față:

— Cvartal de locuințe într-un oraș nou din regiunea Bacău, prezentat de arhitecții M. Silianu și C. Stănescu.

— Ansamblu de locuințe în regiunea Stalin, prezentat de arhitectul H. Cocheci.

Similitudinea problemelor va putea conduce la concluzii cu caracter mai general, aducînd astfel o contribuție mai importantă la îndreptarea defectelor.

*

Cvartalul din orașul nou din regiunea Bacău este prezentat întîi în cadrul general al sistematizării orașului respectiv. Autorii prezentării, dîndu-și seama că multora forma pentagonală a cvartalului li se va părea ciudată, încearcă o justificare, în care pun această formă în sarcina unor condiții generale complicate din care cititorul rămîne mai nedumerit.

In realitate situația este mai simplă. Cvartalul este așezat la răspîntia exterioară a unei căi de penetrație importante și unghiul ascuțit sub care se prezintă spre vest forma în plan a cvartalului este datorit celor două direcții principale în care se ramifică această arteră a cărei ramură către est merge în centrul orașului, iar cea către nord-est duce în alte cartiere. Această situație se datorește faptului că în planurile de sistematizare la o scară mică nu se sezisează imediat greutățile ce izvorăsc din aplicarea soluției poreclite «a bretelelor», care trebuie de la început rezolvată cu cea mai mare grijă. Lipsit de această experiență, proiectantul s-a trezit în fața acestei situații abia cînd a apărut necesitatea de a se realiza aevea cvartalul respectiv, și forma a rămas cea din planul de sistematizare.

Este de remarcat că, în primele studii, proiectantul propusese în colț o formă circulară mai potrivită cu caracterul de încrucișare în unghi ascuțit. Dar datorită apariției, din această cauză, a unor tronsoane speciale, a recurs la forma ce se vede în planul însoțind prezentarea, și la crearea porții de intrare în oraș pe artera sud-vest—nord-est, ce mărginește cvartalul spre nord-vest. Aceasta a avut drept consecință că în acest fel se crează aci, nu o poartă așezată în ax, ci o ușă așezată mai aproape de colț și pe o stradă cu caracter mai secundar.

Pus în fața acestei forme mai ciudate de cvartal proiectantul s-a străduit din toate puterile să găsească o soluție justă. Și a reușit în oarecare măsură. Principiul de compoziție prin incinte mici, adoptat, este just la cvartalele mari. De asemenea, amenajarea unui așa-zis parc central este justă în această situație. Mai puțin juste apar formele celor trei incinte de pe latura dinspre sud. Autorii prezentării recunosc cinstit aceste deficiențe, adăugînd că incinta de pe latura sud-est este indicată numai principial, nefiind încă proiectată. Mă îndoiesc că prin proiectare se va putea modifica substanțial forma foarte chinuită a acestei incinte. În dezacord cu cele arătate în prezentare, consider că incinta C este mai simplă și mai clară decît incinta F, lăbărțată și mai informă.

In prezentare se arată că orașul este proiectat din cvartale mari și că cel prezentat va avea o suprafață de cca 10 ha. Trebuie totuși arătat că principiul de compoziție al cvartalelor mari nu a fost respectat în totul. În realitate, prin traseul străzilor interioare, incinta C și incinta de pe latura sud-est formează mici cvartale separate. În același cadru al problemelor de sistematizare trebuie remarcat că indicația străzilor ce mărginesc cvartalul apare ca nerațională. Artera magistrală de sud, mergînd spre centru, are o singură parte carosabilă, iar indicația străzii ce mărginește cvartalul spre nord-vest marchează două căi, ceea ce este excesiv din punct de vedere al circulației și desigur costisitor în realizare.

Un punct bun în favoarea proiectantului este străduința într-adevăr lăudabilă de a obține în fiecare apartament cel puțin o cameră orientată astfel încît să poată primi soare. Prin această străduință s-au obținut un număr mare de camere orientate spre sud-est și sud-vest, dar și un număr destul de mare (cca 30 %) de camere orientate spre nord-est și nord-vest, direcții considerate ca inadmisibile de Inspecția sanitară de stat. De asemenea, este de remarcat că într-un studiu într-adevăr științific trebuie considerat și factorul modificator reprezentat prin forma în U a clădirilor în plan.

În problema mai delicată a aspectului arhitectural, autorii prezentării, fără a abuza de expresii laudative și arătînd unele defecte, caută să justifice expresia arhitecturală obținută. Examinarea planurilor și mai ales a fotografiei machetei lasă însă să apară unele defecte care au scăpat vigilenței autorilor prezentării.

Astfel, se arată că spre exterior fronturile stradale cuprind un ritm ordonat de trei grupări (fațada spre nord-vest). Găsesc însă că trei grupări de aceeași lungime, în fațada spre stradă, două din ele fiind perfect asemănătoare și alăturate, formează mai degrabă un exemplu reușit al fenomenului dualității, care trebuie evitat pe cît posibil în arhitectura de ansamblu. El va fi încă mai accentuat dacă se repetă compoziția pe cealaltă parte a străzii.

În articolul de prezentare se mai arată că în unele cazuri s-a recurs la intercalarea între capetele blocurilor a unor corpuri de legătură cu caracter mai mult decorativ și se adaugă că folosirea lor fără abuz se dovedește favorabilă. Aceasta poate să apară just, dar tocmai abuzul se poate reproșa aci și acest abuz duce la cheltuieli mai mari decît era nevoie. Legătura apare mult mai organică și mai utilă, chiar dacă rezolvarea este stîngace, atunci cînd se utilizează soluția de arcade străpunse. Scara invocată de autorii prezentării s-ar fi putut obține mai bine cu o simplă poartă formată din stîlpi, mai aproape de mijloacele la îndemîna noastră și lipsită de caracterul ostentativ și vizibil lipsit de utilitate al corpurilor de legătură propuse. Teama proiectanților de efectul ce se capătă de fronturile perpendiculare pe fațada către stradă și străduința lor de a le masca, nu este justificată. Tocmai aceste fronturi dau viață feței străzii și creează punctele principale de ritm în această față.

Din examinarea planurilor și machetei rezultă și unele defecte care ar părea minore, dar care au totuși o importanță de principiu. Astfel apar în machetă, în parcul central, două porticuri a căror utilitate nu se vede bine. Ca adăposturi de ploaie ele ar fi inutile, dată fiind apropierea mare a locuințelor. În schimb ele se intercalează pe o axă interesantă de vedere formată de aleea interioară între incintele A și B.

Este de asemenea de remarcat că, cu toată afirmația făcută în prezentare, problema depozitării gunoaielor nu a fost satisfăcător rezolvată. Punctele de gunoaie sînt așezate lîngă terenurile de joc pentru copii. Este necesar să se atragă atenția proiectanților că în U.R.S.S. această problemă a fost rezolvată prin crearea de depozite de cutii de gunoaie chiar în subsolul blocurilor cu acces direct de afară și cu prevederea unei ventilații suficiente.

În detaliul de plan al incintei se remarcă de asemenea suprafața excesivă a părții carosabile.

Felul cum arată detaliile de ornamentare prezentate ne face să regretăm că nu s-a recurs la o arhitectură simplă și în care acest fel de decorație să nu apară. Consider că studiul ornamentelor trebuie făcut cu aceeași grijă și cu același elan creator cu care se studiază și piesele mari de arhitectură. Altfel se ajunge la rezultatul prezentat, în care apare limpede lipsa de imaginație, de spirit creator și de sensibilitate.

★

Cea de a doua prezentare, «Ansamblul de locuințe în regiunea Stalin», are toate caracteristicile pentru a forma un exemplu tipic de felul de prezentare a lucrărilor, obișnuit pînă în prezent în paginile revistei.

După o descriere circumstanțiată a terenului și a ordinii în care au fost proiectate clădirile, se arată principiile care au prezidat la compoziția urbanistică a ansamblului. Cititorul află astfel că întreaga compoziție se sprijină pe trei axe, care se întîlnesc într-un punct din afara ansamblului și că axa principală este marcată prin cantină și printr-un portal, iar axele secundare prin blocuri mai înalte. Astfel se obține, spune autorul prezentării, «*o compoziție volumetric spațială variată, pe care o considerăm foarte necesară expresivității plastice a ansamblurilor de locuințe*».

Autorul prezentării ar putea fi crezut pe cuvînt și toată lumea ar fi mulțumită, dacă n-ar exista ilustrațiile. Văzînd ilustrațiile, cititorul nu se poate dumeri bine. El are în față un cvartal de formă alungită, cu majoritatea clădirilor așezate sub formă de evantai, cu incinte strîmte, cu o esplanadă nejustificat de largă, cu fronturi parcă insuficient încheiate și dînd o impresie generală de compoziție neechilibrată. Este drept să întrebe care au fost cauzele inițiale care au dus la acest rezultat și care nu apar din explicațiile date în textul prezentării.

În realitate, proiectanții au nimerit cu cvartalul lor tot între două «bretele», ca și cei din cvartalul orașului nou din regiunea Bacău. Situația lor a fost însă mai favorabilă, căci se aflau mult mai departe de vîrful unghiului ascuțit. Situația aceasta și orientarea favorabilă justifică în mare măsură soluția în evantai adoptată.

În această soluție, ideile principale de compoziție, neurmărite pînă la capăt din cauza perindării prea multor proiectanți, au fost următoarele:

— Crearea unui front încheiat spre linia ferată, de unde ansamblul se poate vedea în desfășurare.

— Sprijinirea ansamblului către nord pe o esplanadă de legătură între cele două artere laterale.

— Crearea unor axe de vedere spre minunatul lanț al munților ce se află spre sud.

Încheierea frontului către sud a fost obținută în bună parte. Dar în același timp s-a obținut prin accentele majore ale blocurilor G și G_1 acea dualitate supărătoare de care s-a vorbit mai înainte și care nu era de dorit. Ea putea fi evitată prin crearea unui accent major în axa principală. Din nefericire, această axă este marcată prin clădirea cantinei, care este cea mai joasă clădire din ansamblu. Încercarea de salvare cu ajutorul unui portal este lăudabilă ca intenție și chiar ca arhitectură, dar nu apare convingătoare și nici ușor realizabilă datorită costului ei ridicat.

Cel mai puțin susținut punct al compoziției este esplanada. Peretele ei de la nord este cu totul nereușit datorită prezenței volumului prea mic și diferit modulat al cantinei. Peretele de sud este mai bine închegat și echilibrat, dar fiind îndreptat spre nord, valoarea lui plastică va fi diminuată. Sînt de acord cu autorul prezentării că esplanada este prea largă. Am impresia că nu va putea fi corectată această situație decît prin crearea unei plantații într-un stil mai liber, cu ajutorul căreia s-ar putea evita sublinierea defectelor de compoziție și nu exagera, așa cum se propune, prin crearea vastului spațiu pavat din fața cantinei.

Arhitectura este în general mai bine susținută decît cea a cvartalului orașului din Moldova și denotă o căutare mai adîncită a formelor și proporțiilor și o mai mare experiență în proiectare. Sînt de remarcat totuși unele aspecte de grandilocvență și ornamentare inutilă. Acestea apar mai ales la blocurile G și G_1 a căror arhitectură se apropie prea tare de cea uzitată în clădirile publice și este lipsită de simplitatea și căldura indicată pentru clădirile de locuit. Este de remarcat că s-a evitat prezentarea arhitecturii cvartalului spre străzile cel mărginesc către est și nord-vest. Această omisiune se datorește prezenței pe aceste laturi a unor blocuri executate mai de mult și care, poate, nu se potrivesc cu restul ansamblului.

Organizarea interioară a cvartalului, traseele aleilor interioare și așezarea plantațiilor este în general bine chibzuită. Consider însă că ar fi trebuit justificată lipsa completă a unor dotări, cum sînt instituțiile pentru copii. Lipsa aceasta, la o populație de cca 2100 locuitori, nu se poate înțelege bine.

În încheierea prezentării apar și unele considerații autocritice la adresa felului cum a fost organizată proiectarea și critici în legătură cu felul în care a fost făcută avizarea. Aceste considerații corespund adevărului, dar nu justifică decît în mică parte lipsurile destul de importante ale proiectului, care revin în cea mai mare măsură proiectantului.

★

Așa cum s-a arătat, prezentarea critică de față a celor două lucrări a fost făcută pentru a se arăta deficiențele mai importante ale proiectării și în scopul ca în viitor ele să fie evitate.

Nu știu dacă acest scop va fi atins. Confirmarea va veni abia prin proiectările viitoare. În orice caz s-a încercat să se aducă o cît de modestă contribuție la stimularea spiritului de autocritică al proiectanților și prin aceasta la dezvoltarea pe o cale justă a realizărilor arhitecturale în R.P.R.

DESPRE PROBLEMA INDICILOR ŞI ANTEEVALUĂRILOR

Arh. GH. SEBESTYEN

Preocupările pentru realizarea economiilor în proiectarea locuinţelor tip pun în faţa proiectanţilor problema anteevaluărilor. Aceste anteevaluări s-au dovedit necesare, pentru a putea alege dintre diverse soluţii de principiu, încă în faza de schiţe sau studii pentru sarcină de proiectare, în baza criteriului economic. Ele s-au dovedit necesare şi pentru stabilirea unor soluţii de detalii.

În articolul de faţă vom expune unele idei şi concluzii rezultate din experienţa muncii în acest domeniu a atelierului de proiecte tip din ISPROR.

*

În perioada organizării unităţii de tipizări din ISPROR, cunoşteam din bibliografia sovietică unele realizări obţinute de arhitecţii şi inginerii sovietici în acest domeniu. Astfel ştiam că ei se folosesc de indici spaţiali, de indici de cost şi de consum.

Sistemul de calcul şi unele valori obţinute în cadrul indicilor spaţiali în proiectarea sovietică erau în general cunoscute. Ce-i drept, acest sistem se şi aplica la noi, dar nu pe scară întinsă.

În privinţa indicilor de cost şi de consum, ei constituiau « secretul » unor specialişti de la unităţile de devize, care îi stabileau, fie « din ochi », datorită experienţei pe care o aveau, fie — rareori — pe baza unor calcule ale valorilor medii la diferite proiecte.

De atunci, situaţia a evoluat simţitor. Numărul celor care cunosc mai temeinic problema este în permanentă creştere. Lipseşte însă schimbul de experienţă, nu există puncte de vedere unice, iar lipsa acestora se resimte. Din aceste motive ne expunem părerea, concluziile la care am ajuns.

I. INDICII SPAŢIALI ŞI VALABILITATEA LOR

Indicii spaţiali cei mai utilizaţi sînt cunoscuţi sub simbolurile K_1, K_2, K_3 şi K_4, reprezentînd — în ordinea înşirată — următoarele corelaţii (rapoarte): dintre suprafaţa locuibilă şi cea utilă, dintre volumul construit şi suprafaţa locuibilă, dintre suprafaţa locuibilă şi cea construită şi dintre lungimea faţadei şi suprafaţa locuibilă.

Pentru clarificarea noţiunilor, mai este necesar să amintim că prin suprafaţa locuibilă se înţelege suprafaţa camerelor, prin cea utilă aceea a tuturor încăperilor (inclusiv scara) [x], aceasta fiind deci identică cu diferenţa dintre suprafaţa construită şi cea a secţiunii orizontale a zidurilor. Volumul construit se consideră la proiectele de secţiuni tip avînd înălţime constantă şi egală cu 3,30 m.

În consecinţă, la clădirile de locuit unde înălţimea este aceeaşi pe un întreg nivel, K_2 şi K_3 sînt indici corelaţi, unul putînd fi obţinut prin împărţirea înălţimii medii prin celălalt. Pornind de la această constatare, vom da în comparaţiile de mai jos, de cele mai multe ori, numai unul din aceşti doi indici.

Prima analiză care se impune este aceea a dependenţei indicilor spaţiali de tipul şi dimensiunile apartamentelor.

Indicele K_3 (raportul dintre suprafaţa locuibilă şi cea construită) se poate desface în componente în felul următor: suprafaţa construită o înlocuim cu suprafaţa locuibilă (a camerelor de locuit) + suprafaţa auxiliară (a dependinţelor) + suprafaţa circulaţiilor comune (de obicei numai casa scării) + suprafaţa zidăriei. Creşterea dimensiunilor apartamentului nu se reflectă la fel în toţi aceşti factori. Astfel, mărirea suprafeţelor locuibile implică de obicei — însă nu totdeauna — o creştere proporţională a dependinţelor (deocamdată facem analiza în ipoteza unor planuri de structură similară); scara creşte însă mai puţin şi suprafaţa zidăriei de asemenea. Acest lucru înseamnă că pentru apartamente mari vom obţine indicele K_3 (şi deci şi K_2, mai favorabil (ca cifră) decît la cele mici. Acest lucru a dus într-o perioadă la goana după suprafeţe mari (peste 40 m² suprafaţă locuibilă la apartamentele de două camere), ceea ce este cu totul neraţional. Această greşeală se sezisează însă imediat, dacă pe lîngă K_3, care este un raport, se analizează şi suprafaţa construită sau cea locuibilă a apartamentului, care sînt cifre absolute.

Schimbarea structurii constructive influenţează şi ea asupra indicilor spaţiali, datorită faptului că suprafaţa zidăriei este cea mai mare în cazul zidurilor portante transversale, scade la soluţiile cu zid median portant şi se reduce şi mai mult în cazul unei structuri cu stîlpi. Astfel, indicii planurilor din ultima categorie vor fi cei mai buni, iar cei din prima categorie cei mai slabi. Acest fapt nu se datoreşte numai scăderii coeficientului de zidărie (suprafaţa secţiunii orizontale a zidăriei împărţită la suprafaţa construită), ci şi faptului că traveele rigide ale zidurilor transversale portante — şi acest lucru este valabil şi la soluţiile cu grinzi principale rezemate pe zidul median şi cel exterior, peste care grinzi principale se aşază planşeul propriu-zis — duc în mod inevitabil la unele pierderi de suprafeţe, în special la scări, dar uneori şi la dependinţe.

Tipul de plan influenţează şi el asupra indicilor, căci este clar că secţiunile cuprinzînd apartamente de trei camere vor da indici mai favorabili decît cele cu apartamente de două camere, acestea din urmă avînd suprafeţele locuibile sensibil mai reduse, cele auxiliare micşorîndu-se doar puţin sau chiar de loc.

De asemenea, şi tema de proiectare, reflectînd standardul de viaţă pentru care se proiectează, influenţează indicii spaţiali. Astfel, apartamentele cu camere comandate duc la indici mai buni, încălzirea centrală — prin dispariţia coşurilor — iar apa caldă centrală — prin economisirea locului cazanului băii — îmbunătăţesc indicii spaţiali; separarea w. c.-ului de baie acţionează în sens invers. Dar această problemă, a dependenţei indicilor de tipul de plan — intrînd şi în domeniul tipurilor de apartamente şi deci al confortului — depăşeşte cadrul acestui articol.

În sfîrşit, şi conturul clădirii, forma planului, are o influenţă. Astfel, secţiunile de capăt cu zidul marginal îngroşat au indicii mai slabi decît secţiunile liniare curente, de mijloc, cu aceeaşi distribuţie interioară, iar colţurile, atît din cauza lungirii zidurilor exterioare, cît şi din cauza inevitabilităţii unor pierderi de suprafeţe la soluţionarea acestor forme de plan, dau indici şi mai slabi.

---

x) Noile instrucţiuni ale C.S.A.C. separă suprafaţa circulaţiilor comune (deci şi a scării) de cea utilă; deci, *acest* sistem de calcul va fi introdus pe viitor.

Existînd atît de multe variabile care influențează indicii spațiali, se ridică problema cum pot fi ei folosiți ca să nu greșim. La această întrebare nu se poate da o rețetă unică, ci doar o simplă îndrumare cu totul generală: nu se pot compara niciodată indicii în mod mecanic, ci condițiile prin care diferă diversele proiecte trebuie puse foarte clar alături de acești indici.

Un simplu exemplu. Din seria de secțiuni tip pentru locuințe în clădiri cu 4 niveluri, elaborate de ISPROR pentru 1954, indicii K_3 variază astfel:

	I. Secțiune liniară de mijloc	II. Secțiune liniară de capăt	III. Secțiune colț de capăt
K_3	0,460	0,486	0,462
Apartamente	3	3	3
Camere de locuit	6	6	7

Aceste cifre, la prima vedere, par a contrazice cele zise mai sus. Însă, pe cînd tipul I are o structură cu trei camere mari și trei mici, tipul II are patru mari și doar două mici; față de ambele acestea însă, tipul III are o cameră în plus. În consecință, aceste trei secțiuni avînd alte structuri, nu se pot compara direct, în mod absolut, cu ajutorul indicilor spațiali.

O a doua recomandare care se poate da este aceea de a nu ne folosi niciodată numai de acești indici, ci și de alte cifre — de preferință cifre absolute, cum este suprafața locuibilă sau cea construită — cît și de alți indici. Acești indici auxiliari trebuie aleși cu grijă, după caracterul construcției sau după problema a cărei rezolvare se urmărește. Astfel, în proiectarea secțiunilor de colț, colectivul nostru a folosit cîteodată un indice special, format prin împărțirea suprafețelor pierdute prin specificul colțului, la suprafața construită. Un alt exemplu, folosit la clădiri cu un singur nivel locuit, avînd planșee de lemn, a fost coeficientul de zidărie, care — dat fiind că zidăria cu fundațiile împreună reprezintă cca 40 % din costul construcției — putea da și anumite indicații asupra costului. În sfîrșit, un ultim exemplu este indicele rezultat prin împărțirea suprafeței auxiliare a apartamentului la cea locuibilă. Acest indice, preluat din literatura sovietică, este folosit și el de colectivul nostru.

Dar «îndrumările» sau «sfaturile» de mai sus nu sînt nici decum suficiente pentru a permite o folosire lesnicioasă a indicilor spațiali, fără să se ajungă la echivocuri sau aprecieri greșite.

Este cazul să amintim aici încercarea făcută încă din 1930, în U.R.S.S., de a fixa indici spațiali maximali (de limită). Mă refer la indicii pentru clădiri de locuit ai sectorului de construcții al Gosplanului. În această lucrare se fixează indici maximali (de exemplu, pentru apartamente de 45 m², $K_2 = 7{,}00$) și coeficienți de corecție cu care trebuia înmulțit acest reper, de la caz la caz. Astfel, acest coeficient era 1,08 în cazul folosirii căzilor de baie în loc de duș, 1,02 în cazul decomandării camerelor, 1,04 în cazul creșterii înălțimii de la 3,30 m la 3,40 m, etc.

Acest sistem a fost însă părăsit de mult, fără să știm din ce motive anume; presupunem că, pe de o parte, din cauza greutății ținerii lui la curent cu toate variațiile posibile, pe de alta, din cauza înlocuirii lui cu alte sisteme, care dau rezultate mai apropiate de costul construcției, căci într-adevăr, corelația dintre acești indici și costul real este o problemă de bază.

★

Ce corelație există între indicii spațiali și cei de cost — iată întrebarea care hotărîște valabilitatea indicilor spațiali. Din acest punct de vedere vom examina cei trei indici principali: K_2, K_3 și K_4.

La o primă privire, K_2 pare a avea legătură directă cu costul unui m³ de apartament, raportat la un m² de suprafață locuibilă; de asemenea, K_3 pare a fi legat de costul unui m² de construcție, raportat la un m² de suprafață locuibilă. Deci, amîndoi indicii par a indica costul unui metru pătrat de suprafață locuibilă.

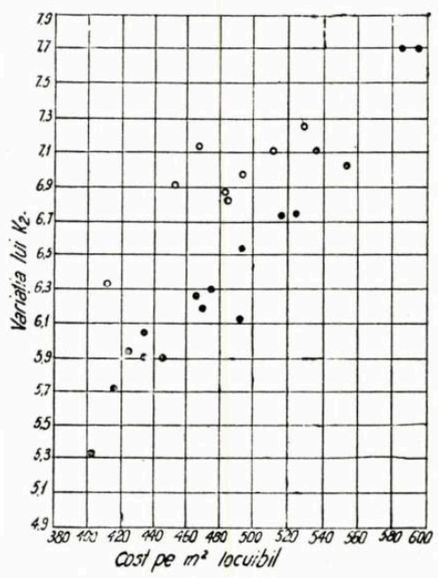
Într-adevăr,

$$K_2 = \frac{\text{volum}}{\text{suprafață locuibilă}} = \frac{\text{h x suprafață construită}}{\text{suprafață locuibilă}} =$$

$$= \text{h x} \frac{1}{\frac{\text{suprafață locuibilă}}{\text{suprafața construită}}} = \frac{\text{h}}{K_3}$$

În consecință, K_2 și K_3 fiind direct legați între ei prin corelația de mai sus, ne vom referi numai la unul din acești indici, știind că toate cele ce le vom spune se referă la amîndoi.

Graficul alăturat, publicat de L. A. Ghelberg în lucrarea «Metodele pentru determinarea indicilor de economie a proiectelor pentru blocurile de locuințe» (Moscova, 1948), prezintă studiul corelației între K_2 și costul unui m² de suprafață locuibilă, efectuat la 25 proiecte din două serii diferite, primul grup de clădiri fiind format din secțiuni cu zid median portant, iar al doilea — cu stîlpi.



Din grafic se constată o dispersare mare a valorilor obținute în special în zona $K_2 = 6{,}7 \ldots 7{,}3$, deci în zona cea mai frecventă. Probabil dispersarea aceasta există și în alte zone, adică peste tot (vezi zona $K_2 = 6{,}1 \ldots 6{,}3$), dar acest fapt n-a reieșit destul de clar, nefiind multe exemple analizate în celelalte zone. Din analiza graficului rezultă următoarele valori extreme obținute:

Zona K_2=	In cadrul aceleași grupe			In ambele grupe împreună		
	maxim	minim	diferența	maxim	minim	diferența
7,1	512	467	45 = 9,7%	553	467	86 = 19,4%
6,3	—	—	—	475	412	63 = 15,3%
6,1	492	427	65 = 15,3%	—	—	—

Deci variațiile costului unui metru pătrat de suprafață locuibilă, în cazul unui indice K_2 identic sau sensibil identic, poate varia cu 10—15 %, chiar în cazul unei aceleiași structuri constructive, iar în cazul structurilor constructive diferite, și mai mult.

Aceste cifre, rezultat al studiilor sovietice, par a contrazice orice încercare de a găsi o corelație directă între K_2 și costul specific. Totuși, mai există păreri care susțin că, în cazul unei structuri constructive identice, proiectele care au tema și suprafețele identice se pot compara nemijlocit prin acești indici. Nu vrem să punem problema valorii acestor indici, dacă restricțiile devin atît de multe, ci să dăm cuvîntul cifrelor. Să luăm, nu proiecte similare, ci pe cît se poate identice. Și anume, să ne referim la proiectul de locuință individuală, editat de ISPROR sub nr. 101, în trei variante: necuplat, cuplat de-a lungul unei laturi, cuplat de-a lungul celeilalte laturi. Suprafețele locuibile fiind identice, dăm direct costul clădirii.

	I — Necuplat	II — Cuplat	III — Cuplat
K_2	7,19 = 100,0%	6,95 = 96,6%	7,00 = 97,5%
Cost construcție	30 607 = 100,0%	55 437 = 90,5%	56 020 = 91,6%
Cost construcție + instalații	36 257 = 100,0%	66 737 = 92,1%	67 320 = 92,9%

Să analizăm variația cifrelor procentuale obținute în acest tabel:

	I—III	III—II	I—II
K_2	100,0-97,5 = 2,5%	97,5-96,6 = 0,9%	100,0-96,6 = 3,4 %
Cost construcție	100,0-91,6 = 8,4%	91,6-90,5 = 1,1%	100,0-90,5 = 9,5 %
Cost construcție + instalații	100,0-92,9 = 7,1%	92,9-92,1 = 0,8%	100,0-92,1 = 7,9 %

Nu sînt multe cifre care se compară, dar se vede, totuși, că pentru o variație a lui K_2 de cca 1 % obținem o variație a costului tot de cca 1 %, iar la o variație a lui K_2 de 2,5—3,4%, costul variază cu 7,1—9,5 %, deci «sare» față de corelația anterioară. Această săritură, care este foarte mare pentru o variație relativ mică a lui K_2 (raportul variațiilor este 1:3!), ne îndreptățește să susținem că nici în cazul invocat mai sus, cu atîtea restricții, K_2 nu are legătură directă cu costul. Putem susține acest lucru cu atît mai mult cu cît întotdeauna clădirile ce se compară diferă cu mult mai mult decît cele analizate, care în practică nu se mai compară prin indici.

Dar, totuși, s-ar putea susține că variațiile indicelui și a costului se petrec în același sens, deci o îmbunătățire a indicelui, adică a cifrei lui, înseamnă o reducere a costului specific.

Iată un studiu care dovedește contrariul. Ne referim la secțiunile tip elaborate de ISPROR pentru 1954. Analiza acestora prezintă următoarele cifre:

	I — Secțiune liniară curentă	II — Secțiune liniară de capăt	III — Secțiune colț de capăt
K_2	7,19 = 100,0%	6,79 = 94,44%	7,14 = 99,305%
Cost pe m² loc.	547 = 100,0%	556 = 101,65% (!)	543 = 99,27%

Deci, se poate ca unui indice K_2 mai bun să-i corespundă un cost mai ridicat.

În aceste condiții se pune problema: care este valabilitatea indicilor spațiali în practica proiectării și în practica judecării proiectelor? La această întrebare, referitoare la indicii K_2 și K_3, răspundem că valoarea lor este pur orientativă, în sensul că *la variații mari*, (de la $K_2 > 8$, la $K_2 < 7$, de exemplu) la structuri similare este concludentă. La diferențe mai mici, valoarea lor e contestabilă, apropiindu-se de valoarea științifică a «ochiului format», putînd fi acceptată numai în lipsa posibilității de a judeca în baza altor cifre mai reale.

La cele de mai sus se mai poate adăuga că evaluarea costului clădirilor întregi în baza indicilor K_2 sau K_3 este și mai nereală, căci metrul cub de subsol este sensibil mai scump decît cel de etaj, avînd variații mai mari, astfel încît comparația diverselor soluții cu diverse volume de subsol poate da, pe această cale, aproape numai cifre greșite.

★

Și acum, cîteva cuvinte despre K_4. Acesta fiind raportul dintre lungimea fațadei și suprafața locuibilă, pare a indica costul specific al lucrărilor edilitare. Este valabilă această teză de corelație? În ce cazuri și în ce măsură?

Documentația sovietică ne arată că în cazul compozițiilor pe cvartale, în special pe cvartale mari, densitatea ce se obține nu depinde de lungimea secțiunilor tip folosite, ci exclusiv de abilitatea proiectantului. Lucrarea autorilor V. A. Monahov și T. V. Kislîh, «Utilizarea rațională a proiectelor tip de clădiri de locuit» (Moscova, 1953), este un exemplu grăitor în sensul posibilităților proiectantului de a mări densitatea fără să schimbe tipurile folosite.

În cazul compozițiilor liniare, de-a lungul unor străzi, frecvența și dimensiunea spațiilor dintre clădiri au o influență mai mare asupra costului lucrărilor edilitare, decît o eventuală scurtare posibilă a secțiunilor tip. Pentru a dovedi acest lucru, luăm un caz ipotetic: o secțiune liniară de 18,00 m (de capăt de 18,25, iar izolată de 18,50) cu 100,00 m² locuibili, distanța dintre clădiri fiind cîte 10,0 m. În acest caz, tabelul variațiilor se prezintă astfel:

Numărul secțiunilor ce formează clădirea	Suprafața locuibilă	Lungimea fațadei	K_4	Lungimea de stradă aferentă	
				clădirii	unui m² locuibil
1	100	18,50	0,1850 = 100%	28,50	0,2850 = 100%
2	200	36,50	0,1825 = 98,6%	46,50	0,2325 = 82,6%
3	300	54,50	0,1817 = 98,2%	64,50	0,2150 = 75,4%
4	400	72,50	0,18125 = 98,0%	82,50	0,20625 = 72,3%
5	500	90,50	0,1810 = 97,8%	100,50	0,2010 = 70,5%

Astfel, pentru o variație a lui K_4 de cca 2 % putem avea variații ale lucrărilor edilitare aferente de aproape 30 %, chiar în compoziții liniare. Or, a obține prin îmbunătățirea lui K_4 o reducere de 30 % este practic imposibil. De aici rezultă că, chiar în cazul compozițiilor liniare, felul de asamblare a clădirilor este un criteriu cu mult mai însemnat decît K_4.

Acest coeficient își păstrează însă valabilitatea în întregime, cînd se pune problema construirii unei clădiri cu o anumită lungime de fațadă. În aceste cazuri, în compoziția cerută pot interveni secțiuni liniare, cît și colțuri. Or, a intrat oarecum în tradiția noastră ca să nu calculăm valorile lui K_4 decît pentru secțiuni liniare. Dar în măsura în care acest indice este valabil la acestea, poate fi valabil și la colțuri. Dar colțurile — după felul în care intervin în asamblare — pot avea cîte trei indici K_4, după cum cîte una din lungimile fațadelor exterioare sau suma lor este raportată la suprafața locuibilă.

II. INDICI DE COST ȘI DE CONSUM

Am arătat în cele de mai sus că indicii spațiali (K_2 și K_3) pot fi luați în considerare numai în lipsa altor cifre, mai concludente. Înainte de a aborda posibilitățile și metodele elaborării altor cifre, este însă necesar să analizăm problema indicilor de cost și de consum.

Necesitatea acestor indici este dublă. Pe de o parte, organizarea proiectării și planificării noastre cere ca înaintea întocmirii proiectelor de execuție, încă în faza de sarcină de proiectare, să se poată evalua valoarea investiției și cantitățile materialelor de masă necesare execuției. Pe de altă parte, este

nevoie de o serie de indici (cifre-reper sau comparative, sau alte sisteme), pentru a se putea alege, dintre diversele soluții posibile, cea mai economică în condițiile date.

Aceste două aspecte deosebite ale problemei le vom analiza separat.

1. Problema anteevaluărilor de cost și consum, necesare sarcinii de proiectare

În acest domeniu există o practică de peste trei ani. Calea urmată a fost stabilirea unor cifre medii, extrase din diverse proiecte similare. Care sînt concluziile ce se pot trage în urma acestei practici?

În primul rînd, se constată că pentru o serie de materiale, cum ar fi bitumul, cartonul asfaltat, etc., nu se pot stabili indici generali, consumul acestora fiind dictat de condițiile concrete ale proiectelor, dînd variații de mii la sută.

Într-al doilea rînd, se constată că variațiile proiectelor datorită condițiilor specifice de temă, de amplasament și teren, de materiale existente, etc., dau cu ușurință diferențe, care pot depăși 10—15 %. Asemenea variații, prea mari pentru a alege pe baze științifice dintre două soluții pe cea mai economică, pot satisface totuși din punctul de vedere al stabilirii ordinului de mărime al investiției și al necesarului de materiale de masă, ceea ce poate eventual ajunge în această fază preliminară.

Într-al treilea rînd se observă — și acest lucru este mai grav — o lipsă în coordonarea criteriilor pe care să se bazeze aceste cifre.

O primă problemă este că însuși costul aceleiași clădiri, în condiții de proiectare identice, variază după regiuni. Astfel, prețurile pe 1954 prezentau următoarele variații: luînd seria de prețuri C.S.A.C. pentru proiecte tip, ca bază, și deci costul unei clădiri calculat cu această bază revenind la 100 %, rezultă pentru Orașul Stalin un spor de 9,7 %, Reșița 17,1 %, Iași 15,0 % și Galați 20,3 %. Această problemă, care nu se rezolvă definitiv decît prin stabilirea unor prețuri unice pe țară — operație ce este în curs — a fost rezolvată provizoriu și în mod parțial de ISPROR prin stabilirea unor coeficienți geografici, la care ne-am referit dînd cifrele de mai sus. Procedeul folosit a fost calculul devizelor unor construcții, cu bazele de prețuri ale locului (regiunii) respective, raportînd cifrele finale de cost obținute, la devizul întocmit cu prețurile C.S.A.C.

O a doua problemă este aceea că fiecare instituție are alt sistem de calcul al indicilor, cîteodată acesta diferind chiar de la un proiectant la altul. Ne referim aici, în special, la unitatea de referință. Să luăm la rînd cele mai uzuale dintre acestea.

În unele instituții există obiceiul de a stabili consumurile raportate la milionul de lei investit (construcție + instalații interioare). Este just acest criteriu? Să luăm ca exemplu în analiza noastră o casă de locuit cu încălzire locală (sobe), care costă 100 % și are consumul de cărămidă (de exemplu) de 100 %. În cazul introducerii încălzirii centrale, a apei calde centrale, costul crește cu 10 %, ajungînd deci 110 %. Astfel consumul specific de cărămidă, care în prima ipoteză era 100: 100 = 1, revine 100:110 = 0,911 și deci scade. Dar această scădere a indicelui de consum nu reflectă o scădere a consumului efectiv, ci o creștere a investiției! Acest lucru s-a întîmplat și în cazul locuințelor din Vatra Luminoasă și Grivița Roșie (proiecte 1954) la care s-au prevăzut în mod cu totul neobișnuit ventilații mecanice. În consecință, considerăm că practica raportării consumurilor la milionul de lei investit (cu toate că într-unele cazuri nu poate fi încă înlocuită), nu poate fi generalizată și va trebui eliminată, chiar în ipoteza introducerii unor prețuri unice pe țară, fiindcă nu reflectă realitatea, ci deseori contrarul ei.

De cele mai multe ori, construcțiile se apreciază (atît din punct de vedere al costului, cît și al consumului) pornindu-se de la cifre raportate la metrul pătrat construit (sau metrul cub de construcție, ceea ce în fond nu reprezintă o diferență, dar în practică trebuie să ne stabilim la una din două). Indicii se referă la suprafața desfășurată a tuturor palierelor, inclusiv subsolul. Acest procedeu a dat rezultate destul de bune în practică. Trebuie însă ținut cont de un lucru esențial: acești indici de consum și de cost, raportați la aria palierelor inclusiv subsolul, pot fi folosiți numai pentru a anteevalua cifrele necesare realizării investiției. Ele însă nu sînt concludente, cînd este vorba de a stabili economicitatea soluției. Să luăm un exemplu, pentru a putea explica mai clar acest fapt. Să comparăm consumurile principale (cărămidă, oțel — beton și ciment) la două proiecte tip: cel de locuințe pentru familiști în mediul rural și cel al blocului de 8 apartamente (P + 1), ambele fiind proiecte ISPROR, avînd aceleași soluții constructive (zidărie sistem Vlasov, planșeu din chesoane prefabricate).

	Consumuri raportate la m² construit (inclusiv suprafața subsolului)		Consumuri raportate la m² construit (fără suprafața subsolului)	
Material	Locuințe pentru familiști	bloc P + 1	Locuințe pentru familiști	bloc P + 1
Cărămizi	190 = 100%	163 = 86%	248 = 100%	198 = 79,6%
Oțel beton	8,60 = 100%	8,93 = 104%	11,25 = 100%	10,80 = 96%
Ciment	88,30 = 100%	82,90 = 94%	115,50 = 100%	100,50 = 87%

Analiza cifrelor din tabel arată că cifrele raportate la suprafața desfășurată, inclusiv subsolul, au o fluctuație mai mică, ceea ce îndreptățește folosirea lor pentru anteevaluări. Dar pe cînd din aceste cifre pare a fi crescut consumul de oțel, iar scăderea consumului de ciment e neesențială, cealaltă grupă de cifre arată o scădere a consumului de oțel și o economie esențială de ciment. Diferențele se datoresc unei proiectări mai raționale a subsolului, la blocul P + 1, care aici este rezolvat mai compact, pe o suprafață mai mică, cu circulații mai puține. Or, în proiectarea noastră și în general în economia țării noastre sîntem interesați în reducerea prețului aparatamentului, a suprafeței acestuia. Mărimea excesivă a circulațiilor, a spațiilor pierdute la subsol, nu contribuie la acest fapt, cu toate că indicii raportați la metrul pătrat desfășurat, inclusiv subsolul, scad în acest caz.

În consecință, propunem pentru stabilirea economicității soluțiilor, pentru comparația dintre ele, să se recurgă la indicii raportați la suprafața construită desfășurată, exclusiv subsolul. Evident, același lucru este valabil și la volumul construit.

Un al doilea criteriu de stabilire al indicilor este acel al raportării costului și consumurilor la unitatea de folosință. Acest criteriu, care pare cel mai just, este însă cel mai neglijat, cel mai puțin unificat. Nici măcar la locuințe nu este stabilit dacă unitatea de folosință este metrul pătrat locuibil (ca în U.R.S.S.) — ceea ce este simplu de calculat — sau dacă există alte criterii. Astfel, în R.P.U. se ia ca unitate de folosință apartamentul și adoptarea acestui sistem a fost propusă și în U.R.S.S., din cauza simplificării planificării. Într-adevăr, după numărul de apartamente se află direct și nemijlocit numărul necesar de grupuri sanitare, căzi de baie, mașini de gătit, lavoare, etc. De asemenea, în țara noastră, comenzile de întocmire a proiectelor se fac deseori prin precizarea numărului de apartamente necesar. Un alt criteriu ar putea fi numărul oamenilor ce se pot caza. Dar aceste criterii nefiind stabilite, fiecare calculează cum îi convine. Cunoaștem cazuri în care apartamentul de două camere, de 30 m² locuibili, a fost considerat 1 apartament, 30 m², 3 oameni (cu norma « peste 9 m² »), 4 oameni (cu norma 7,5 m²) sau 4 adulți și 1 copil (cu norma « aproape 7 m² »). Acest criteriu, foarte valabil în principiu, se complică și mai mult în practică, atunci cînd destinația clădirii este multiplă, fie că are locuințe la etaje și magazine la parter, fie că este o cantină cu bucătăria pentru 1200 persoane și sala de mese pentru 400 persoane.

Neexistînd în organizarea actuală a proiectării posibilitatea studiilor științifice asupra stabilirii unităților de folosință

ce trebuie să se ia în considerare la fiecare categorie de construcții în parte, rezolvarea acestei probleme aparține viitorului.

2. Problema alegerii dintre diversele soluții posibile

În cele de mai sus am încercat să analizăm indicii de cost și consum necesari planificării investiției și materialelor în linii mari. În elaborarea unui proiect, criteriul economic, însă, nu intervine numai în aceste linii mari, ci în aproape fiecare amănunt. Proiectantul are întotdeauna mai multe posibilități de a rezolva o problemă dată, iar unul din criteriile în baza cărora alege soluția trebuie să fie cel economic. Problemele care se pun spre a fi rezolvate se pot împărți în două categorii: probleme generale (structura constructivă, schema de plan) și probleme de detaliu (alegerea elementelor de construcție adecvate, a soluțiilor de detaliu). Aceeași împărțire făcută în domeniul construcțiilor este valabilă și în problemele de construcția orașelor.

În primul rînd, vom încerca să analizăm chestiunea alegerii în probleme de detaliu.

În acest domeniu s-a lucrat în ultimul timp, dar fiecare institut a lucrat separat, necoordonat, rezultatele și concluziile obținute nefiind generalizate. Care a fost metoda folosită (rareori, incidental, dar totuși) în cadrul ISPROR? A fost metoda studiilor comparative. Astfel s-au întocmit studii comparative între diverse elemente prefabricate de planșeu pentru același tip de plan de locuință, comparația diverselor sisteme de zidărie exterioară, etc.

Rezultatele certe pe care le dă acest sistem de lucru, credem că ne îndreptățesc să propunem generalizarea acestui sistem. Pentru a avea însă rezultatele necesare, ar fi bine ca această acțiune să fie coordonată printr-un plan tematic, iar rezultatele studiilor comunicate tuturor institutelor, tuturor proiectanților. Studiile puțin numeroase, dar totuși întocmite în cadrul institutului nostru le vom prezenta într-unul din numerele viitoare ale revistei.

III. ALTE SISTEME DE ANTEEVALUARE

Urmează acum să analizăm posibilitățile de a înlocui indicii spațiali K_2 și K_3 prin alte cifre mai apropiate de realitate. Această problemă se leagă însă de aceea a alegerii dintre diversele soluții, în cazul problemelor generale arătate la capitolul II, punctul 2.

În lucrarea amintită, L. A. Ghelberg propune un sistem simplu de apreciere a costului, denumit de dînsul « metodă de evaluare după indici de volum ». Această metodă, pornind de la constatarea că indicii K_2 și K_3 pot da erori de 20—30 %, încearcă o corectare a acestora. Corectarea pornește de la constatarea că dacă se consideră o clădire de locuințe compusă din trei categorii de elemente: verticale, orizontale și diverse, procentul fiecărei categorii față de costul total, are fluctuații relativ mici. Prin elemente verticale, autorul înțelege zidăria inclusiv finisajul acesteia, fundațiile, etc.; prin elemente orizontale — planșeele, pardoselile, tencuielile tavanelor, șarpante, etc., iar prin diverse — tîmplăria, instalațiile sanitare. În urma unui material vast cercetat, autorul propune pentru anteevaluare următoarea formulă:

$$\text{costul} = 0{,}5\ C_1V + 0{,}2\ C_2H + 0{,}3\ C_3 \cdot D\ .$$

În această formulă, coeficienții de corecție C_1, C_2 și C_3 sînt determinați prin tabele; C_1 — în funcție de coeficientul de zidărie, C_2 — în funcție de coeficientul de zidărie și deschiderile portante ale planșeului, iar C_3 — în funcție de mărimea apartamentului, în două ipoteze: cu cadă și fără cadă. De asemenea, autorul mai dă coeficienți de corecție pentru variația înălțimii caturilor, cît și pentru variația înălțimii soclului. Această metodă, a cărei aplicare este extrem de simplă, căci calculele nu durează în mod sensibil mai mult decît cele pentru stabilirea lui K_2 sau K_3, ar da — după cum spune autorul — erori sub 3—4 %.

Din păcate însă, transpunerea coeficienților la prețurile și condițiile noastre este o muncă extrem de grea, de care pînă astăzi nu s-a preocupat nimeni.

O a doua metodă expusă în lucrarea lui L. A. Ghelberg este aceea denumită de dînsul a evaluărilor unitare. Această metodă a fost prelucrată pentru condițiile noastre și simplificată la începutul anului trecut de tov. Irene Galia și subsemnatul. De atunci, această metodă — acceptată ca inovație — este folosită în permanență de colectivul nostru. În ce constă ea?

Pornind de la constatarea că elementele componente ale unei clădiri de locuit au în mare măsură caracteristici fixe (înălțimea catului, tipul de scară, tipurile de uși și ferestre, finisajele), s-au întocmit și s-au calculat articole de deviz comasate pentru cîte un metru liniar de zid de diverse grosimi, gata finisat, pentru cîte o ușă sau fereastră de diverse tipuri gata finisate (inclusiv buiandrugi și profiluri exterioare), etc. La fel s-a calculat scara, complet, inclusiv balustrada și mîna curentă.

Pentru planșee s-au stabilit prețuri reper pentru 1 m^3 beton pentru diverse tipuri de planșee, cît și pentru 1 kg oțel.

Cifrele de cost, de consumuri și de greutate (în tone) ale acestor elemente fiind trecute în tabele, o anteevaluare înseamnă numărătoarea ușilor, ferestrelor, etc. și măsurarea lungimilor de ziduri de diverse categorii, deci niște simple adunări de cote. Astfel, la o clădire de locuințe se ajunge la cca 20 de articole, care se măsoară foarte simplu, putîndu-se trece de la aceste cifre la cele de cost și consum prin simple înmulțiri.

Precizia acestei metode este suficientă (de cca 3—4 %) pentru a putea compara diverse soluții de principiu între ele, încă în faza de sarcină de proiectare. Evaluarea unei construcții cerînd cca 3—4 ore de lucru, este încă puțin groaie, dar mai poate fi îmbunătățită, reducîndu-se timpul necesar aproape la jumătate.

IV. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

În cele expuse mai sus am văzut că valabilitatea indicilor spațiali K_2 și K_3 este destul de restrînsă. Evident, este de dorit ca acești indici să fie înlocuiți cu diverse sisteme de anteevaluare mai exacte, dintre care două au fost expuse. Totuși, acești indici spațiali își păstrează o oarecare valoare orientativă, în primul rînd, la diferențe mari de indici spațiali realizați, dar și la diferențe mai mici în lipsa altor procedee mai exacte, evident, cu riscul unor erori.

Indicele K_4 își păstrează valabilitatea pentru anumite cazuri de compoziții liniare, și, la secțiile liniare curente, este legat și de pierderile de căldură care constituie un capitol însemnat din cheltuielile de întreținere. Dar aici am ajuns la un alt capitol extrem de important în evaluarea tehnico-economică a clădirilor: cheltuielile de întreținere. În studiul acestui domeniu, la noi nu s-a făcut nimic pînă azi și problema este atît de vastă, încît un simplu colectiv de proiectare nu o poate rezolva. Soluționarea acestei probleme o așteptăm din partea C.S.A.C., care trebuie să coordoneze în acest sens o acțiune de cercetare cuprinzînd diverse sectoare.

O a doua problemă care își așteaptă rezolvarea este întocmirea tematicii sau a unui plan de studii tehnico-economice comparative, care trebuie realizate de institutele de proiectare și puse la dispoziția tuturor proiectanților.

A treia problemă urgentă este definitivarea criteriilor de stabilire a indicilor de cost și consum.

Cea de-a patra problemă este îmbunătățirea metodelor de anteevaluare existente și elaborarea altora noi.

Toate acestea cît și alte propuneri care se pot ivi, fiind probleme care nu se pot rezolva de cîte un om izolat, ci numai de colective compuse din arhitecți și ingineri, fiind totodată necesare pentru crearea unei temelii științifice a proiectării noastre, credem că ar fi util să devină sarcini concrete de producție. Chiar pe parcursul rezolvării lor vom ajunge la multe concluzii valabile pentru realizarea unor economii substanțiale în proiectele noastre.

E 1689 OMN

KAT

Institut de Documentare Tehnică
BUCUREȘTI
ОБМЕН - CSERE
VYMENA - WYMIANA
TAUSCH - СМЕНА

ARHITECTURA RPR

5

1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.P.R. ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ȘI CONSTRUCȚII AL CONSILIULUI DE MINIȘTRI

5
1955

CONCURSURI PENTRU PROIECTE TIP DE CLĂDIRI PUBLICE

Arh. N. ROMAȘCANU

Pentru îndeplinirea sarcinilor trasate de Plenara Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Romîn din 19—20 august 1953, în scopul sporirii investițiilor în sectorul clădirilor publice prin utilizarea pe scară cît mai largă a proiectelor tip, Direcția generală a proiectării clădirilor publice din C.S.A.C. a instituit în cursul trimestrului IV al anului 1954 o serie de concursuri publice pentru realizarea de proiecte tip.

Sarcina întocmirii proiectelor tip este una din sarcinile importante ce revine Comitetului de Stat pentru Arhitectură și Construcții și îndeplinirea ei prin inițierea de concursuri constituie o metodă care a dat rezultate bune; s-a obținut astfel un material documentar care, prelucrat de institutele de proiectare, va putea duce la soluționarea cea mai indicată pentru fiecare problemă în parte.

Regulamentul privitor la elaborarea, aprobarea și folosirea proiectelor tip, aprobat prin Hotărîrea Consiliului de Miniștri No. 221/1953, prevede ca sarcina de proiectare să fie întocmită în variante, pentru a se putea alege studiul ce reprezintă soluționarea cea mai indicată. Rezultatele obținute prin institutele de proiectare în ceea ce privește proiectarea tip nu au fost pe deplin satisfăcătoare; variantele întocmite de institute nu au reprezentat, de cele mai multe ori, deosebiri de soluție, rezumîndu-se la interpretări minore sau detalii de ordin plastic.

Prin concursurile inițiate s-a ajuns a se obține un material valoros, rezolvări diferite ale unei teme date, cuprinzînd un mare număr de soluții.

Este incontestabil că proiectele obținute prin concurs nu reprezintă soluționarea integrală a problemei, însă această sarcină revine institutelor de proiectare, care vor dezvolta mai departe proiectele tip pentru fiecare temă în parte.

Considerăm util a reaminti o serie de principii care trebuie respectate la întocmirea proiectelor tip, în vederea obținerii unor economii reale — care apar mai hotărîtoare la proiectele tip decît la alte proiecte — a unei bune funcționări, a unui aspect corespunzător, etc.:

— Încadrarea într-un volum general cît mai simplu, dacă este posibil rezolvarea planului fără decroșuri sau rezalite.

— Alegerea unei forme de plan cît mai concentrate în vederea amplasării pe terenuri diferite.

— Evitarea pe cît posibil a subsolurilor, pentru a da proiectului posibilitatea de aplicare în varianta principală.

— Studierea în primul rînd a variantelor simetrice, care pot fi mai ușor amplasate în cele mai diferite terenuri și ansambluri.

— Utilizarea rațională a materialelor de construcție, reducerea deșeurilor, o cît mai largă folosire a materialelor locale prin întocmirea de variante pe regiuni.

— Folosirea de elemente și detalii de construcție industrializate, tipizate și încadrarea în sistemul modular.

— Obținerea unității întregii lucrări, mai ales a unității dintre fațadă și plan în toată concepția proiectului, atît din punct de vedere al plasticii, cît și al construcției.

— Rezolvarea îngrijită și minuțioasă a fațadelor, considerîndu-le ca posibilități reale de manifestare a forței de creație, iar nu reactualizarea unor formule învechite (ceea ce a apărut adesea, pînă acum, atît în rezolvările clasice, cît și la prelucrarea elementelor naționale).

Subiectele concursurilor instituite de Direcția generală a proiectării clădirilor publice din C.S.A.C. în trimestrul IV al anului 1954 au fost următoarele:

Sfat popular raional.

Școală medie de 10 ani.

Sediul cooperativei de consum cu magazin universal și restaurant.

Baie publică pentru 10 000 locuitori.

Cantină cu 600 locuri în două serii.

Participarea la concursuri a fost destul de numeroasă, prezentîndu-se pentru toate subiectele 154 proiecte.

S-au prezentat unele proiecte atent studiate, îngrijit lucrate, dovedind o seriozitate ce trebuie relevată; altele au avut partiuri foarte apropiate de cele considerate de juriu drept bune, însă stricate de rezolvări de detaliu greșite sau superficiale. De asemenea, trebuie amintită și poziția unora dintre concurenți, care nu au ținut întotdeauna seama de unele normative existente.

Temele pe baza cărora s-au ținut concursurile au fost anexate condițiilor generale și conțin prevederi asupra încăperilor respective, asupra dimensionării acestora, precizări privind legăturile obligatorii între diferitele camere și așezarea lor.

SFAT POPULAR RAIONAL

Tema a fost elaborată pe baza normativului provizoriu întocmit de C.S.A.C., cu unele modificări cerute de beneficiar în ceea ce privește compunerea unor secții și servicii.

Rezolvarea temei de proiectare a condus la următoarea schemă principială:

Hol-vestibul pentru public, cu scări care conduc la etaje și la coridorul general de circulație din care se accede la birouri. Sala de ședințe și cabinetele pentru conducerea sfatului popular, plasate la etajul I, înspre fațada principală.

S-au prezentat pentru acest subiect 23 de proiecte; dintre acestea, cele mai numeroase au fost soluțiile pe parter și un etaj, celelalte fiind pe parter și două etaje sau parter și trei etaje.

Dintre lucrările prezentate au fost premiate și menționate un număr de 8 proiecte.

În urma analizii lucrărilor prezentate se constată:

Majoritatea soluționărilor date fiind pe subsol, parter și un etaj, aceasta a condus la obținerea unor fațade cu o desfășurare de peste 60 m.

Sfatul popular fiind clădirea cea mai reprezentativă dintr-un oraș, urmînd a se plasa în piața principală a acestuia, trebuie să se poată încadra în mod armonios în ansamblul de clădiri ce constituie acea piață. O construcție mai adunată, care să poată prezenta fațade valabile pe toate laturile, va putea să se înscrie mai ușor în ansamblul respectiv, decît o bară alungită.

Ca indici, în ceea ce privește aria circulației, s-a realizat un procent de 37% din aria utilă, iar aria zidurilor de 21,81% din aria utilă și a circulației.

Din cele 8 lucrări recompensate, ne vom opri asupra primelor trei clasate de juriu:

PREMIUL I

Autori, arhitecții T. Ricci, D. Slavici, E. Cosmatu

Rezolvă tema dată creînd un plan ordonat; o scară centrală care se bifurcă în două rampe conduce la sala de ședințe care este plasată în partea centrală și are alăturate cabinetele conducerii, judicios rezolvate.

În ceea ce privește plastica, elementele întrebuințate reprezintă o utilizare și o prelucrare reușită a elementelor de arhitectură românească.

Ca lipsuri, se remarcă luminarea indirectă a biroului de informații, a vestiarului pentru public și a coridorului general de circulație.

PREMIUL II

Autori, arhitecții A. Căciulă, M. Mardare, A. Dîmbovianu, Margareta Ciocan.

Respectă schema principială a unei juste rezolvări, realizînd un plan foarte compact; construcția este prevăzută pe parter și trei etaje.

Sala de primire și așteptare de la cabinetele conducerii este însă indicată în spațiul de circulație din partea centrală, iar sala de ședințe are o formă prea alungită.

Ca rezolvare a fațadelor, atît în soluția de bază, cît și în variantă se constată o grijă deosebită în utilizarea elementelor care reușesc să creeze un ansamblu plăcut și unitar.

Din cauza înălțimii mari a construcției (prin prevederea a trei etaje), proiectul se va putea utiliza numai în orașele mai mari, capitale de raion.

PREMIUL II

Autor, arh. I. Grigorescu

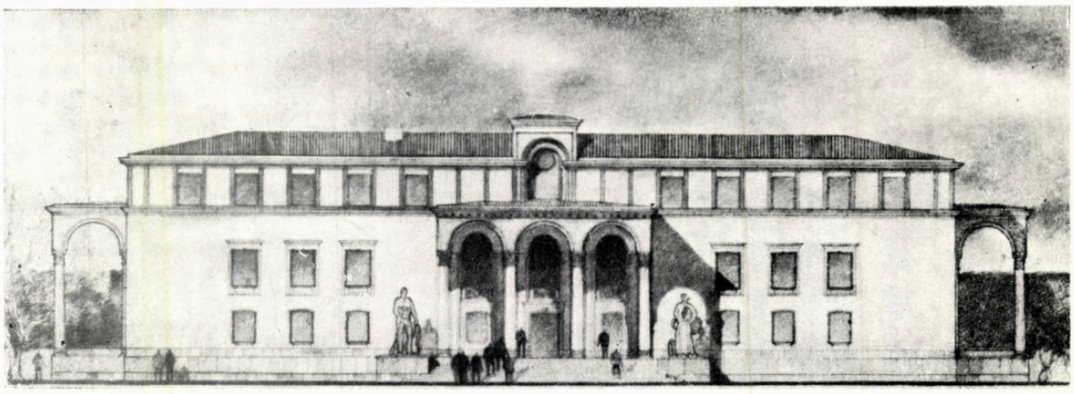
Proiectul prezentat prevede o construcție cu subsol, parter și un etaj, ceea ce a dus la o fațadă prea lungă, de cca 60 m.

Sala de ședințe de la etaj nu este rezolvată, avînd patru stîlpi în interior. Nu s-au prevăzut grupuri sanitare la etaj.

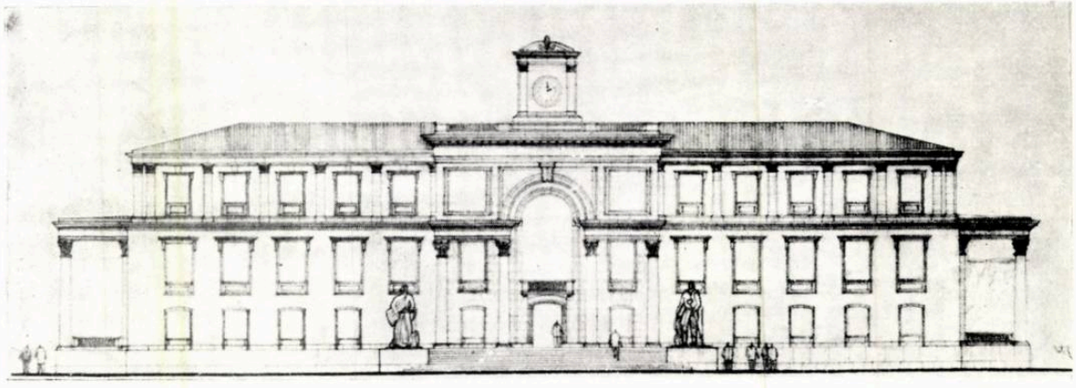
Din cauza lungimii prea mari a fațadelor, nu s-a putut reda caracterul reprezentativ, care este de dorit a fi imprimat acestor construcții.

PREMIUL I

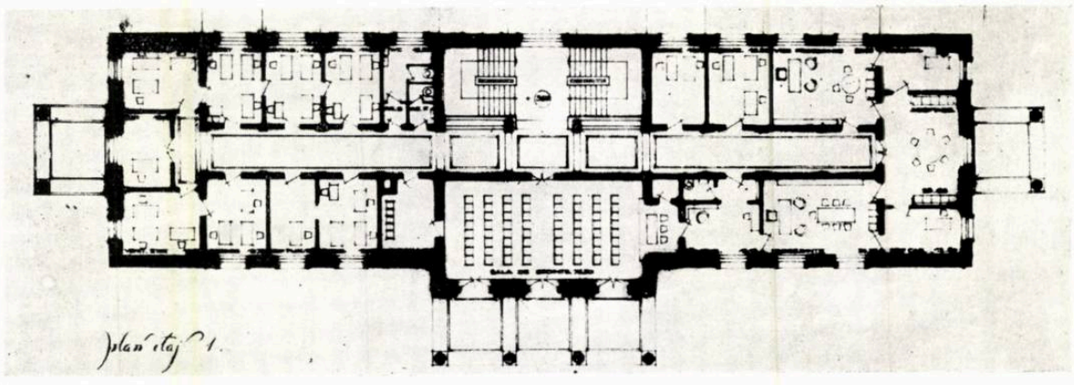
Autori, arhitecții T. Ricci, D. Slavici, E. Cosmatu



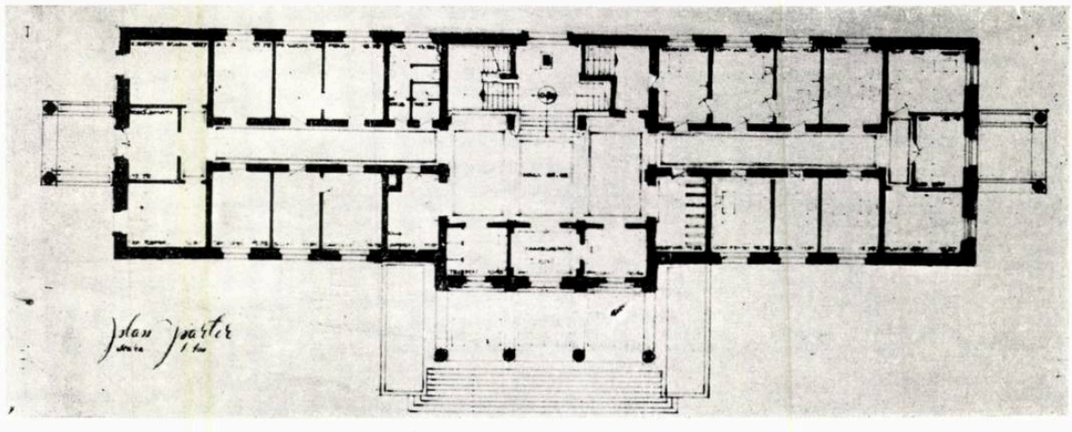
Fațada principală



Fațada principală
(variantă)



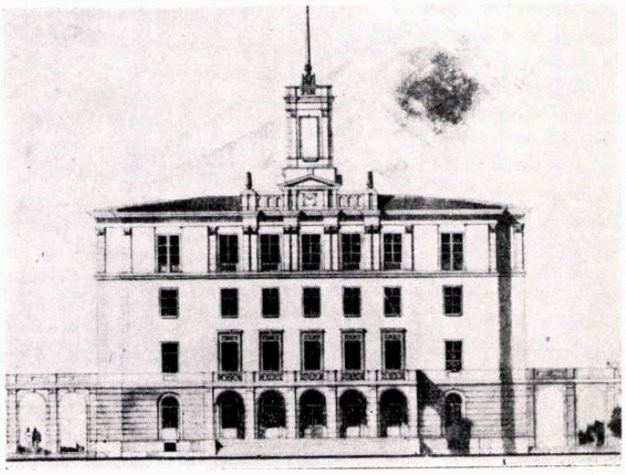
Plan etaj I



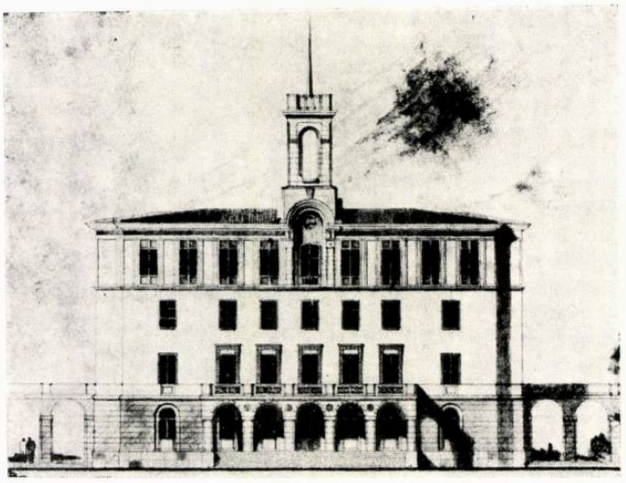
Plan parter

PREMIUL II

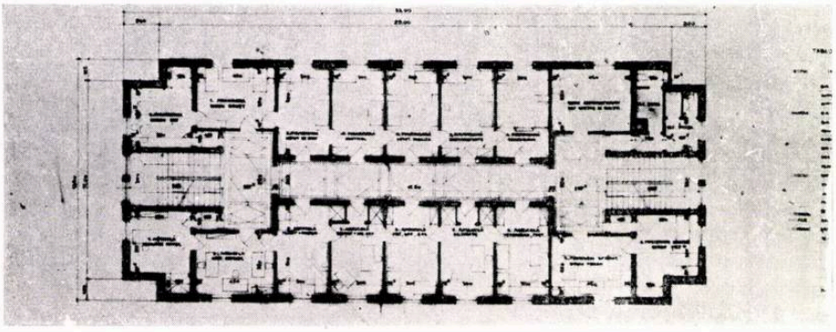
Autori, arhitecții A. Căciulă, M. Mardare, A. Dîmboianu, M. Cioran



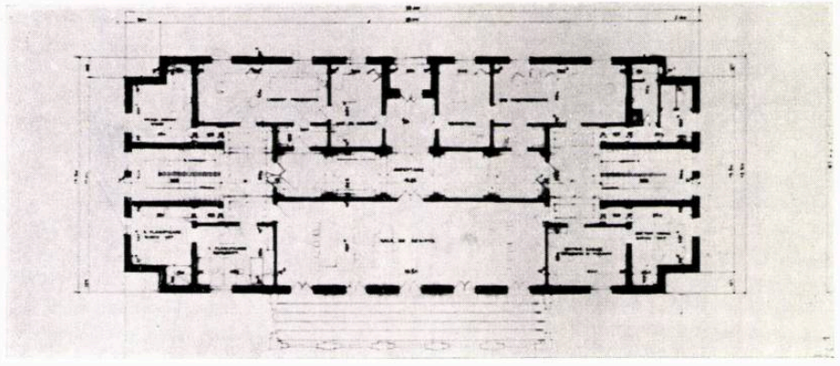
Fațada principală



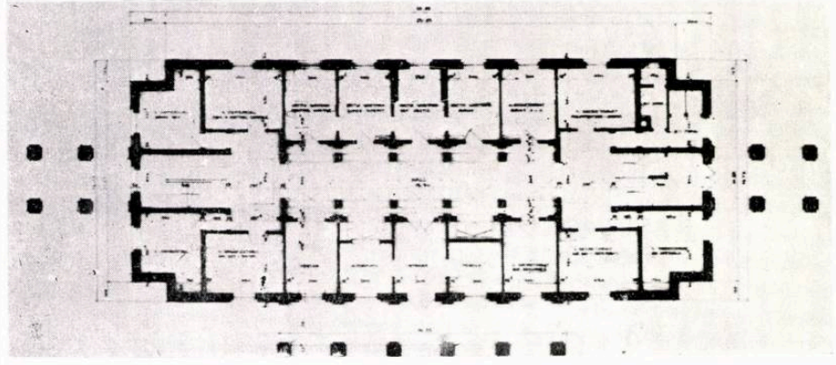
Fațada principală (variantă)



Plan etaj II



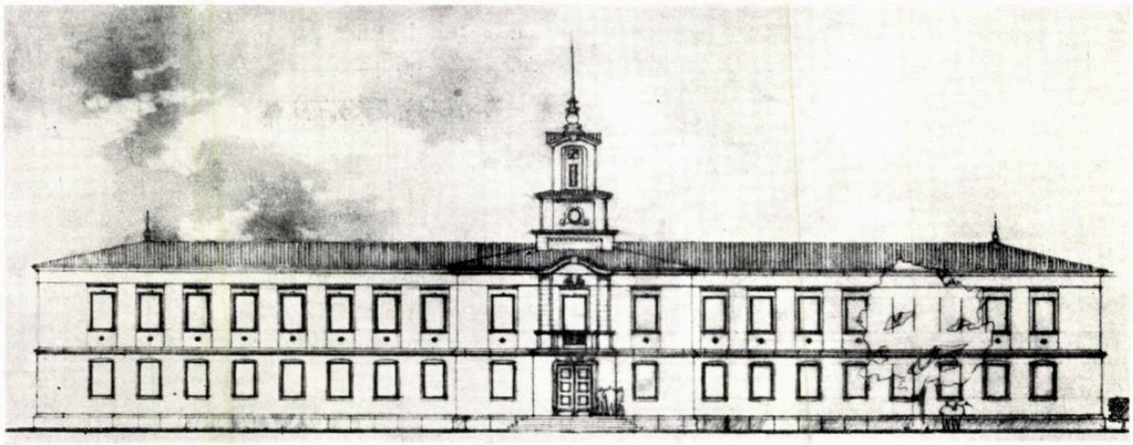
Plan etaj I



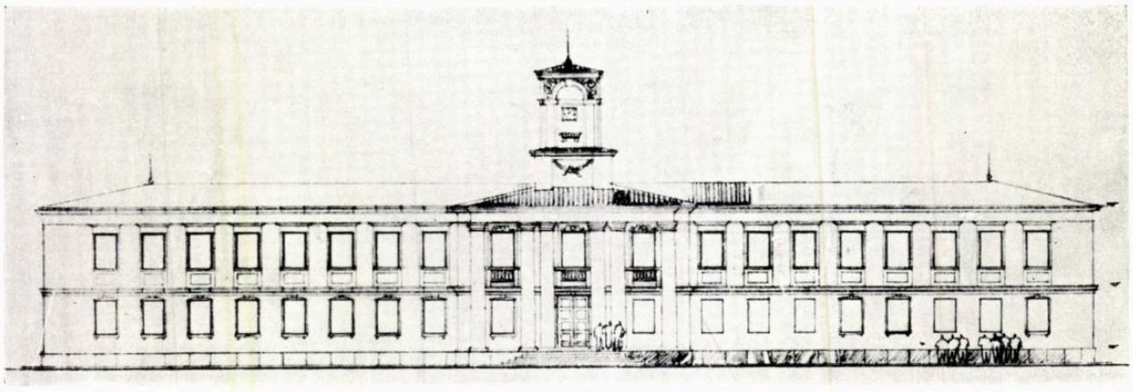
Plan parter

PREMIUL II

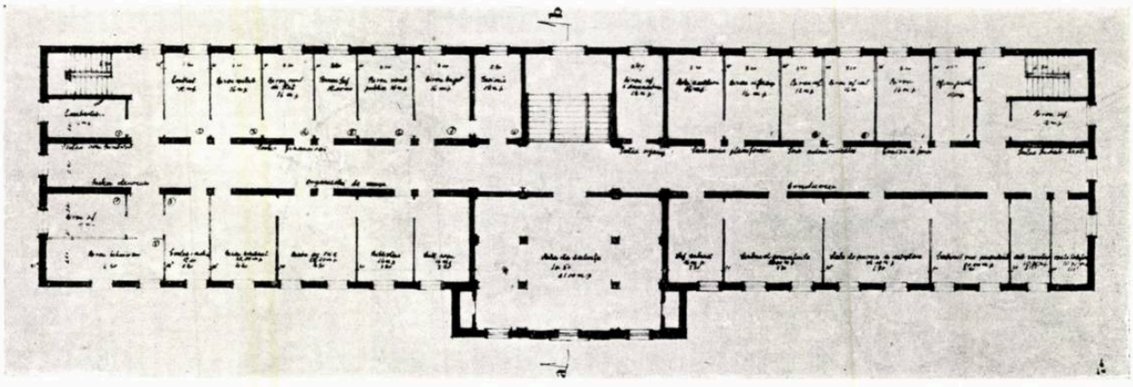
Autor, arh. I. Grigorescu



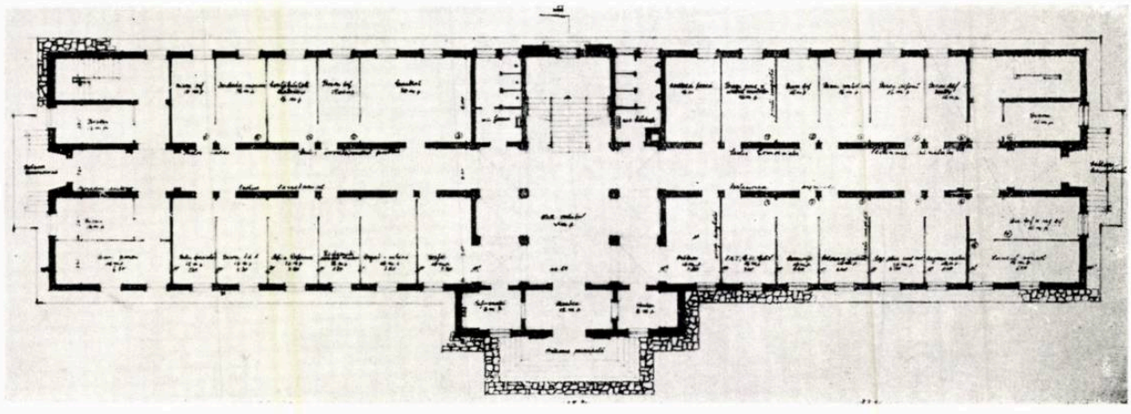
Fațada principală



Fațada principală
(variantă)



Plan etaj



Plan parter

ȘCOALĂ MEDIE DE 10 ANI

Tema de proiectare a fost întocmită în colaborare cu Ministerul Învățământului și pe baza Normativului nr. 124/1954 elaborat de C.S.A.C.

În afară de specificarea încăperilor, a suprafețelor necesare și a legăturilor obligatorii ce se cer între diferitele încăperi, tema mai precizează că încăperile se vor distribui pe subsol, parter și unul sau două etaje și că pentru clase se admit două-trei orientări (preferabil două).

Se dau, de asemenea, dimensiunile claselor, ale spațiului de recreație, înălțimile, raportul dintre suprafața ferestrelor și a pardoselii, etc.

Schema principială a rezolvării este următoarea:

o singură intrare principială, pentru elevi și profesori; vestiare centrale la parter, în legătură directă cu holul;

spații de recreație cît mai adunate, direct luminate si ventilate;

accesul la sala de gimnastică, în legătură directă cu circulația generală a elevilor;

legătura între etaje prin două scări drepte, nebalansate;

gruparea claselor pe una sau două orientări;

uniformizarea deschiderilor, pentru a se putea executa cu cît mai puține elemente, în ipoteza utilizării prefabricatelor.

Pentru acest subiect s-au prezentat 25 de proiecte, din care juriul a menționat un număr de 6 lucrări.

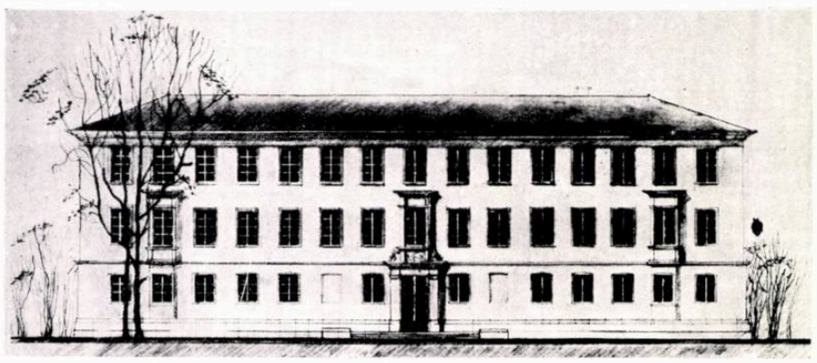
Analizînd lucrările prezentate se pot face următoarele constatări:

majoritatea soluționărilor date au prevăzut construcții pe parter și două etaje, soluții care dau posibilitatea creării unui front mai mic de fațade;

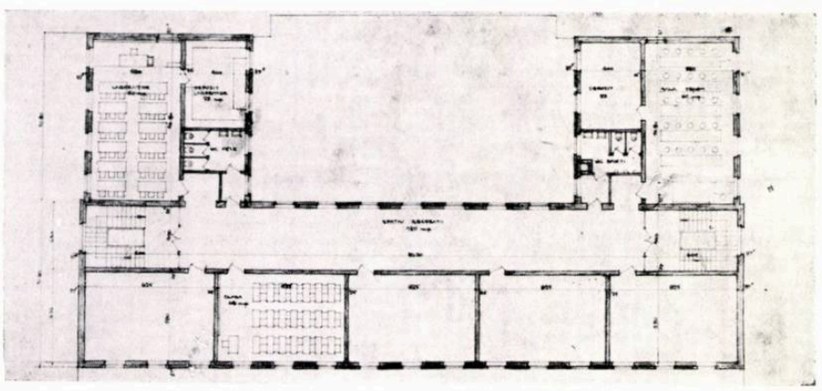
soluțiile numai pe parter, sau pe parter și etaj parțial, nu pot constitui exemple care pot fi urmate; neținînd seama de documentația sovietică, ele duc la o soluționare neeconomică.

Aria circulațiilor și a zidurilor rezultate din proiectele primite arată:

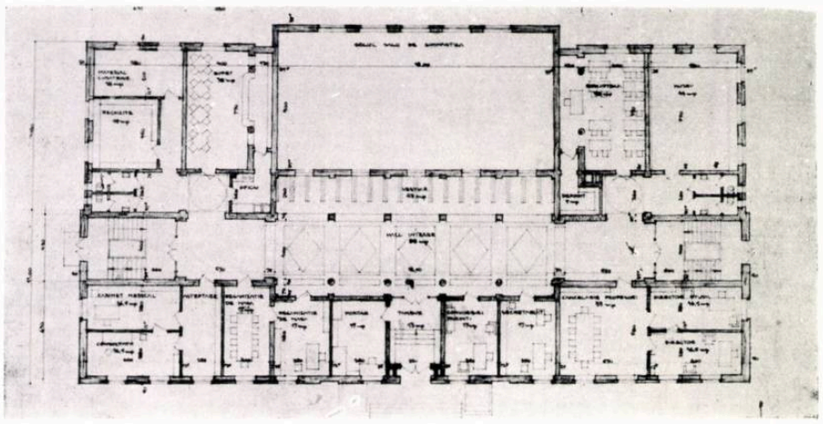
MENȚIUNE
Autor, arh. R. Stamatin-Iovănescu



Fațada principală



Plan etaj



Plan parter

aria circulației = 14,05 % față de aria utilă;

aria zidurilor = 20,74 % față de aria utilă + aria circulațiilor.

Dăm ca exemple primele trei proiecte menționate de juriu:

MENȚIUNE *Autor arh. R. Stamatin Iovănescu*

MENȚIUNE *Autor, arh. Mihaela Slomnescu*

MENȚIUNE *Autor, arh. C. Borcea*

Primele două prezintă rezolvări asemănătoare, avînd clasele cu o singură orientare, scările care conduc la cele două etaje fiind plasate spre fațadele laterale, unde sînt date și ieșirile la recreație, sala de gimnastică fiind înglobată în corpul școlii.

Proiectul arh. R. Stamatin Iovănescu nu rezolvă însă circulația la grupurile vestiarelor de la sala de gimnastică; accesul la cabinetul directorului și directorului de studii este comandat prin cancelaria profesorilor; trecerea la muzeu se face printr-un degajament din fața w.c.-urilor; biblioteca nu este suficient luminată. Ca rezolvare a fațadelor se constată o proporționare justă a acestora și o grijă deosebită în utilizarea elementelor, care reușesc să creeze un ansamblu plăcut și unitar.

În proiectul arh. M. Slomnescu, accesul la cabinetul directorului este comandat prin cancelaria profesorilor; nu sînt prevăzute grupuri de w.c. pentru elevi și profesori la parter, în afară de cele de la sala de gimnastică; spațiul de recreație de la etajele I și II nu este suficient.

Fațadele sînt ordonate; reușes să exprime caracterul unei școli. Nu este indicată just învelitoarea în fațada principală.

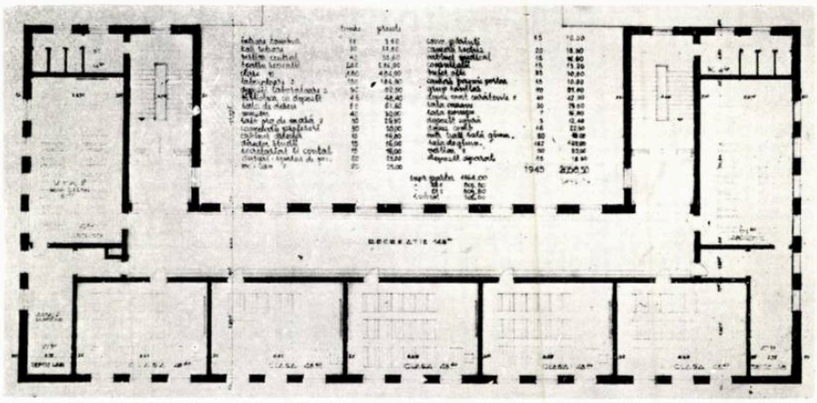
Proiectul arh. C. Borcea reușește să satisfacă funcțiunile cerute, realizînd un plan judicios prin plasarea scărilor și a ieșirii pentru elevi direct spre curtea de joc și prin prevederea claselor cu o singură orientare.

Gruparea ferestrelor, cîte trei, dă un caracter de școală construcției, iar rezolvarea satisfăcătoare a fațadelor laterale conduce la vederi perspective reușite.

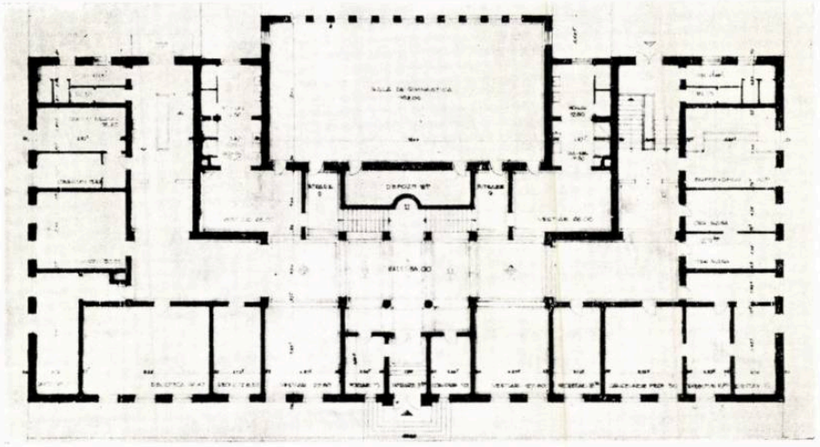
Nu s-a insistat suficient în studiul detaliilor și al modenaturii.

MENȚIUNE
Autor, arh. C. Borcea

Fațada principală

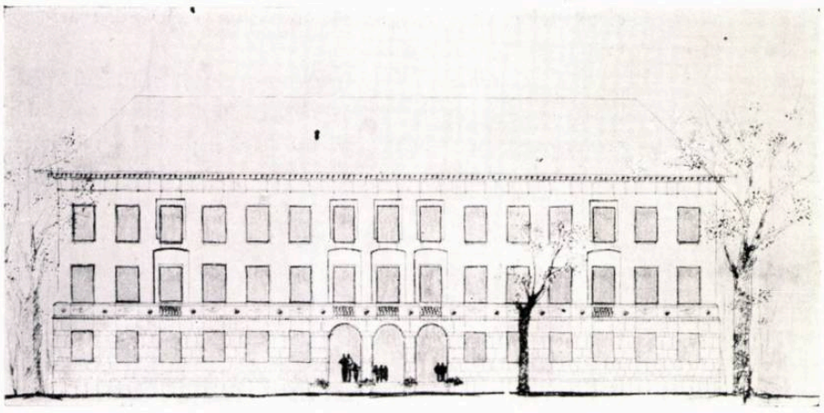


Plan etaj I și II

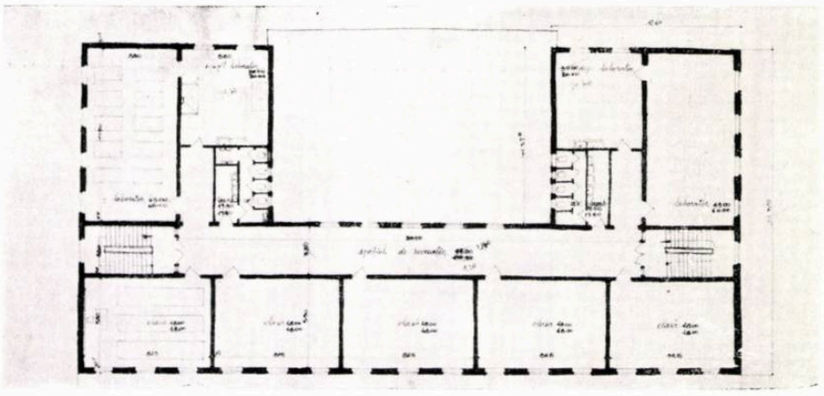


Plan parter

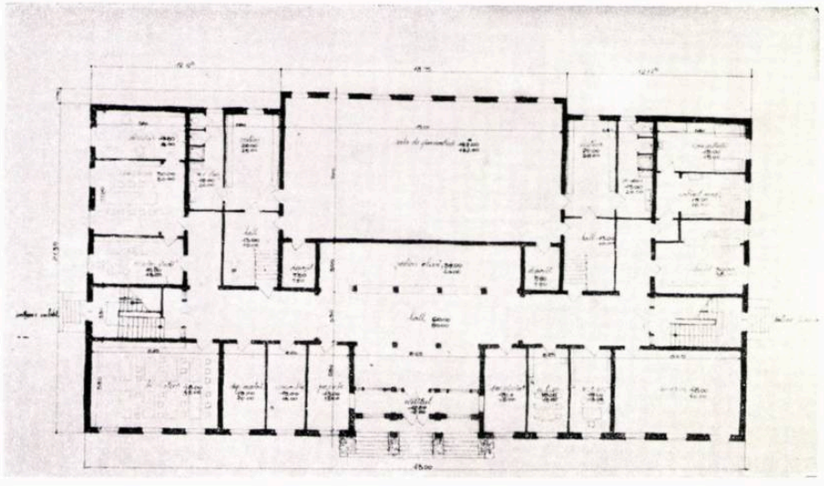
MENȚIUNE
Autor, arh. M. Slomnescu



Fațada principală



Plan etaj I



Plan parter

SEDIUL COOPERATIVEI DE CONSUM CU MAGAZIN UNIVERSAL ȘI RESTAURANT ÎN MEDIUL RURAL

Concursul cuprindea trei proiecte:

1. Sediul cooperativei de consum cu magazin universal și restaurant în mediul rural.

2. Magazin universal sătesc.

3. Restaurant în mediul rural.

Temele respective au fost anexate condițiilor generale ale concursului, care specificau prezentarea obligatorie pentru concurenți a tuturor celor trei proiecte.

Ținînd seama de faptul că asemenea construcții se vor executa în mediul rural, proiectele trebuie să ofere posibilitatea executării lor și prin mijloace locale, și să prezinte soluții economice mai ales în ceea ce privește consumul de materiale principale.

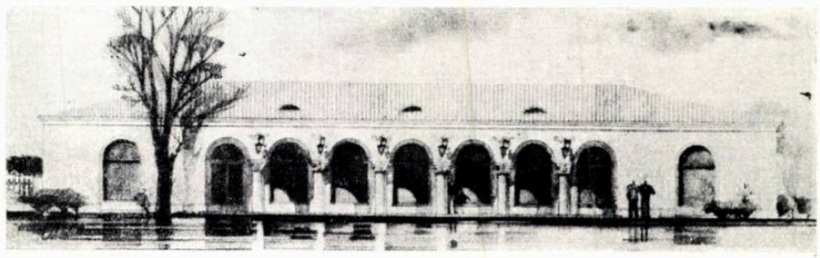
Temele de proiectare precizează:

Magazinul universal va fi prevăzut cu vitrine pentru expunere și se va compune din trei compartimente separate pentru desfacerea diferitelor mărfuri, cu accese din exterior. Depozitele respective vor comunica direct cu magazinul și vor avea intrări separate.

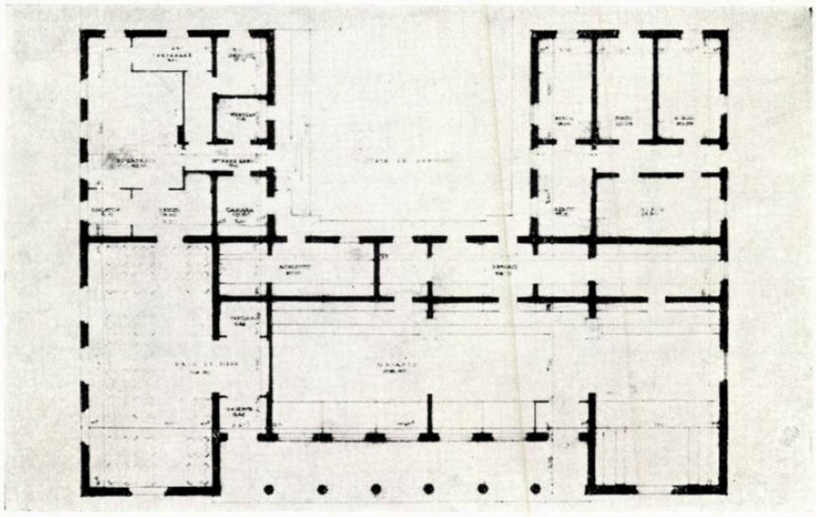
Restaurantul va fi prevăzut cu o sală de consumație pentru 80 de persoane, cu bucătăria și anexele respective, avînd unele legături obligatorii.

PREMIUL III

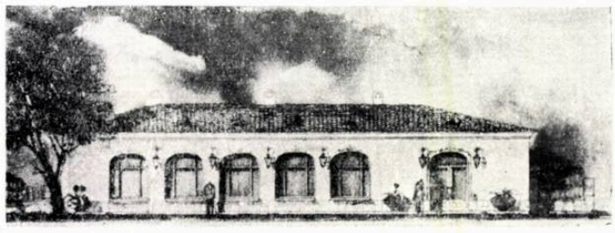
Autori, arhitecții C. Lăzărescu, H. Novac, L. Popovici, I. Popovici



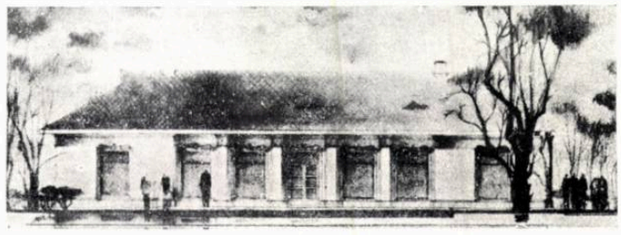
Sediul cooperativei cu magazin și restaurant
Fațada principală



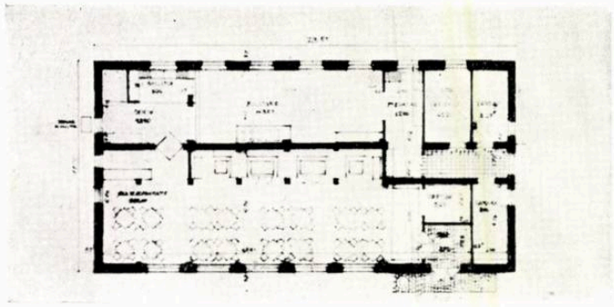
Sediul cooperativei cu magazin și restaurant
Plan



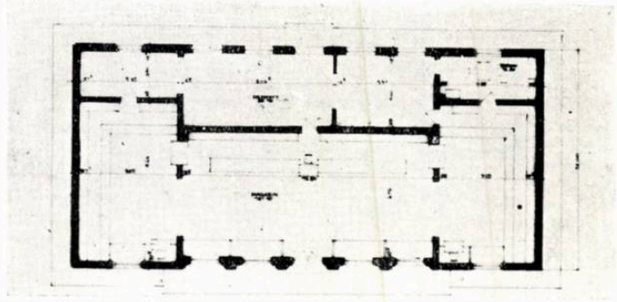
Restaurant — Fațadă



Magazin — Fațadă



Restaurant — Plan



Magazin — Plan

Sediul cooperativei va avea birourile cu comunicări între ele și cu o intrare separată de cea a restaurantului sau a magazinului.

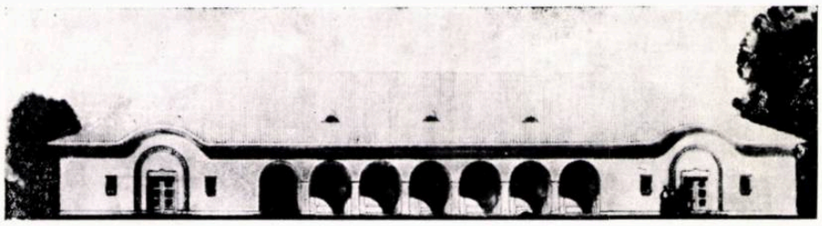
Achiziția, formată dintr-o singură încăpere, va avea o intrare proprie.

La concurs au fost prezentate 26 de proiecte, cuprinzînd fiecare cele trei proiecte obligatorii care dau posibilitatea alcătuirii unui număr mare de variante.

Din aceste proiecte au fost premiate și menționate un număr de 9 lucrări.

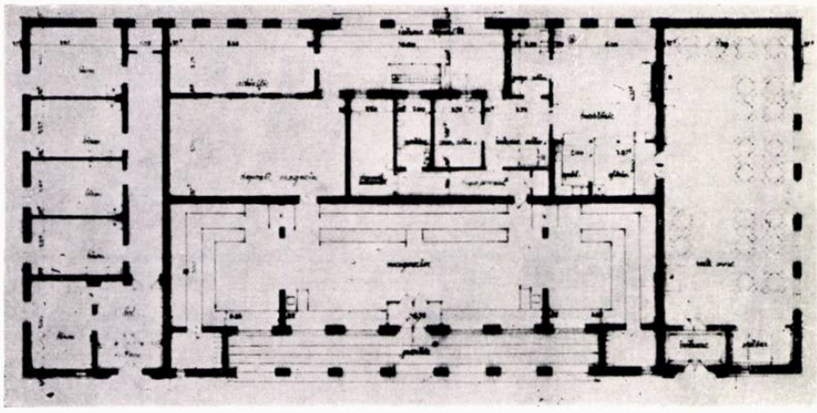
Analizînd proiectele, se pot face următoarele constatări:

Materialul variat primit, rezolvînd problema pusă cu soluționări pe parter sau pe parter și etaj parțial, a arătat posibilitățile de grupare a celor trei funcțiuni și astfel au reieșit avantajele și dezavantajele soluțiilor respective.

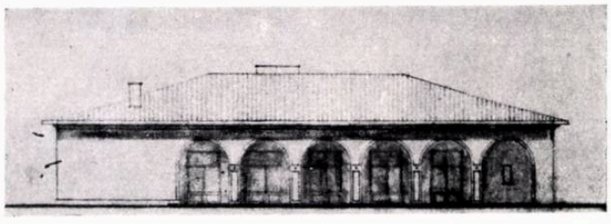


PREMIUL III
Autori, arhitecții C. Golescu, D. Ignătescu

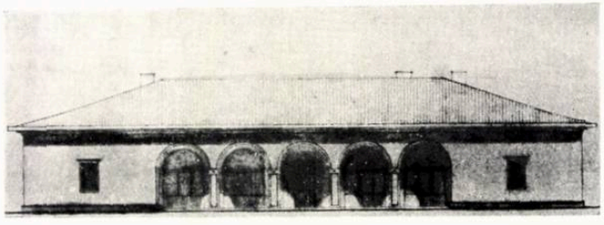
Sediul cooperativei cu magazin și restaurant
Fațada principală



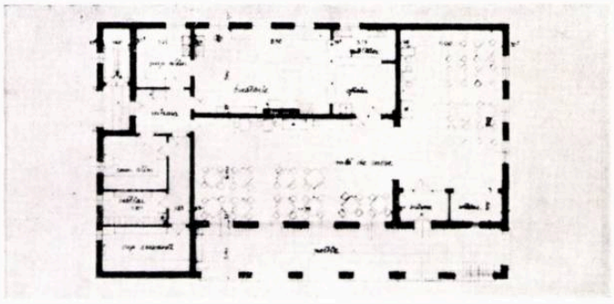
Sediul cooperativei cu magazin și restaurant
Plan



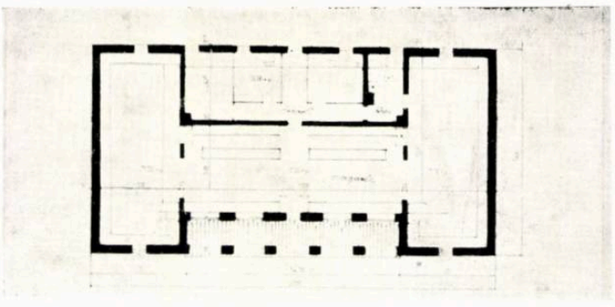
Restaurant — Fațada principală



Magazin — Fațada principală



Restaurant — Plan



Magazin — Plan

Majoritatea concurenților s-au preocupat de plasarea restaurantului și a magazinelor înspre artera principală, pentru o bună expunere a vitrinelor și un acces comod. De asemenea, în multe cazuri, intrarea la birourile sediului cooperativei este tot în fațada principală, ceea ce considerăm ca un fapt pozitiv.

Unele soluționări au arătat o preocupare de a rezolva problema pusă, astfel ca să se dea posibilitatea realizării construcțiilor prin mijloace locale, prevăzîndu-se deschideri cît mai unitare, de dimensiuni reduse și soluții cît mai economice.

Pentru pavilioanele separate ale magazinului sau restaurantului s-au prezentat, în general, soluții simple, clare, înscrise într-un volum regulat, ușor de construit.

Prezentăm ca exemple primele patru proiecte care au fost premiate cu premiul III de către juriu:

PREMIUL III. *Autori, arhitecții C. Lăzărescu, H. Novac, L. Popovici, Ileana Popovici.*

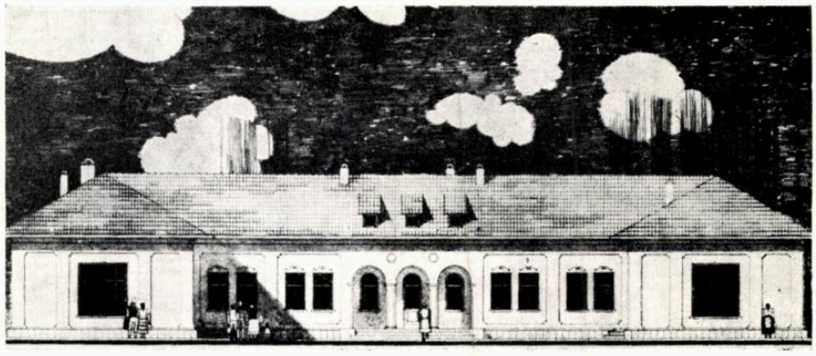
PREMIUL III. *Autori, arhitecții Claudia Golescu, D. Ignătescu.*

PREMIUL III. *Autori, arhitecții T. Ricci, D. Slavici, E. Cosmatu.*

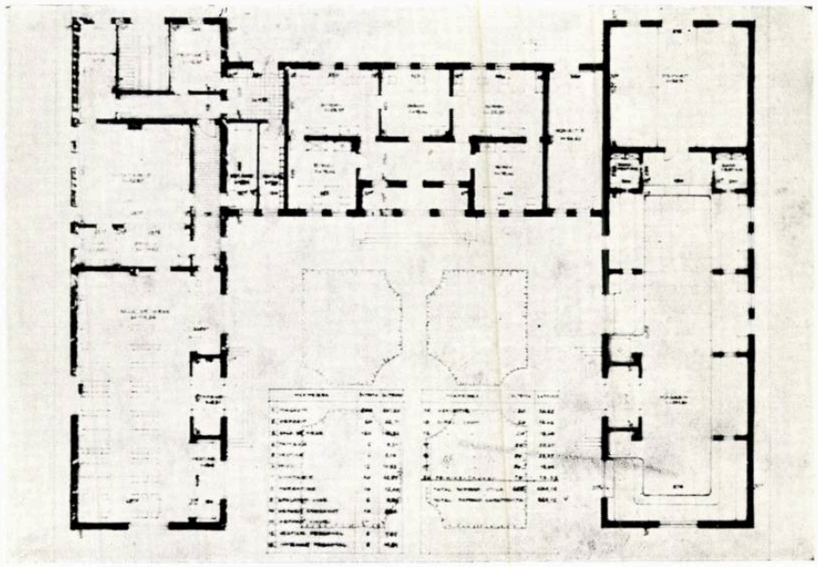
PREMIUL III. *Autori, arhitecții Fl. Teodorescu, Aurelia Teodorescu, E. Fanciotti, V. Pantazi.*

PREMIUL III

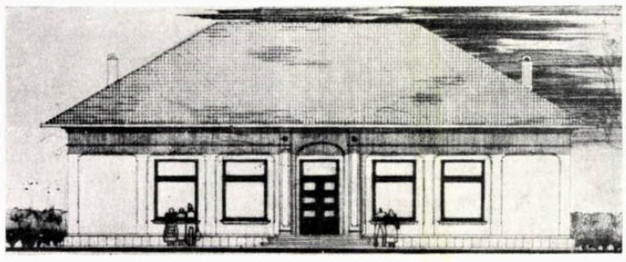
Autori, arhitecții Fl. Teodorescu, A. Teodorescu, E. Fanciotti, V. Pantazi



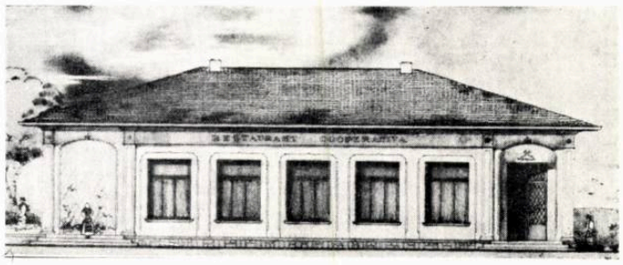
Sediul cooperativei, cu magazin și restaurant
Fațada principală



Sediul cooperativei, cu magazin și restaurant
Plan

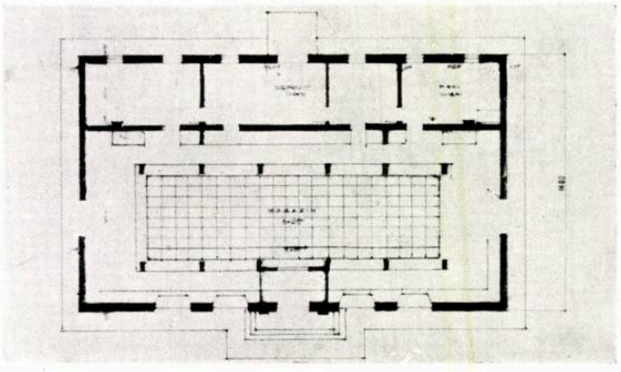


Magazin — Fațada principală

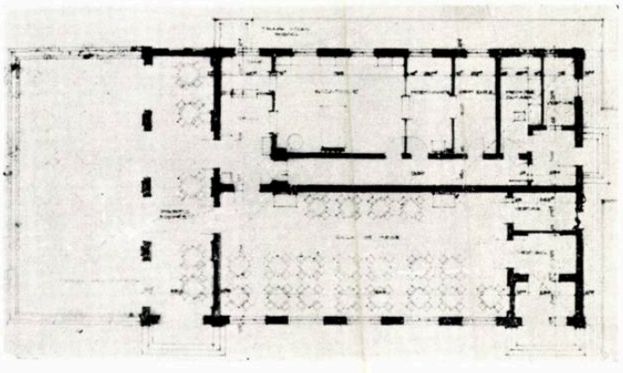


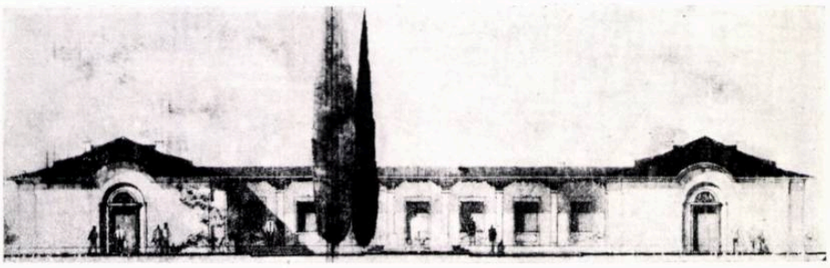
Restaurant — Fațada principală

Magazin — Plan



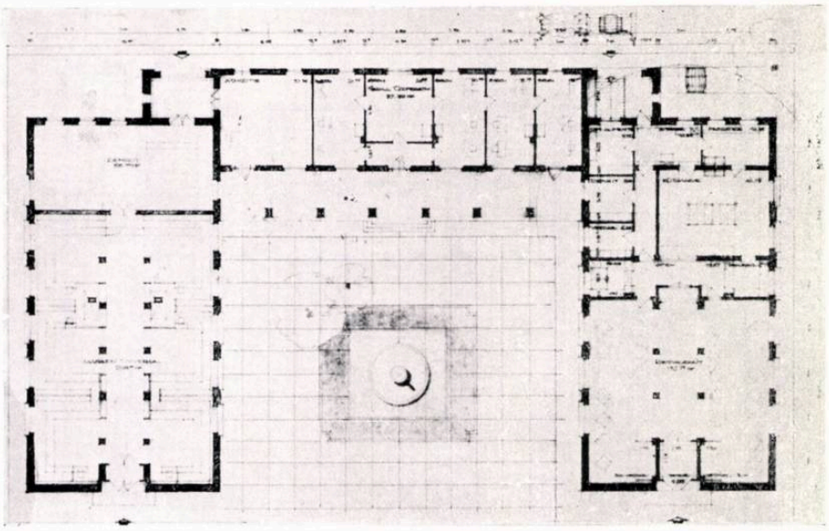
Restaurant — Plan



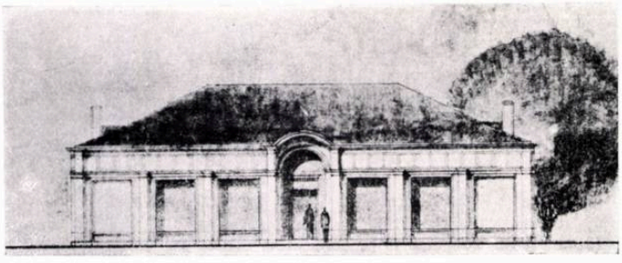


PREMIUL III
Autori, arhitecții T. Ricci, D. Slavici, E. Cosmatu

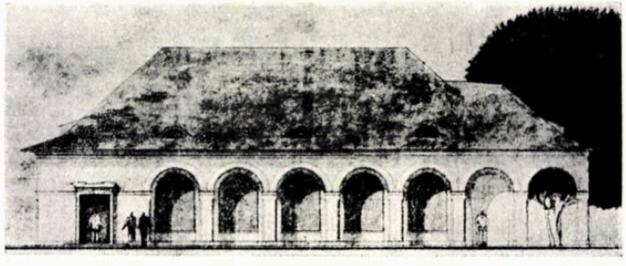
Sediul cooperativei, cu magazin și restaurant
Fațada principală



Sediul cooperativei, cu magazin și restaurant
Plan

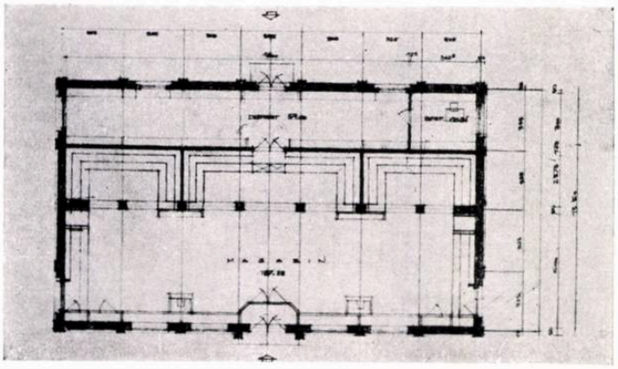


Magazin — Fațadă

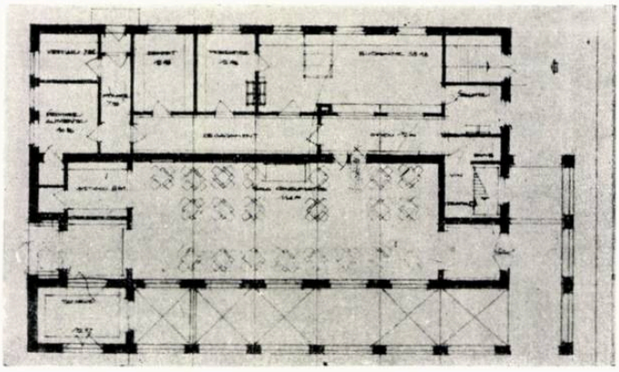


Restaurant — Fațadă

Magazin — Plan



Restaurant — Plan



BAIE PUBLICĂ PENTRU 10000 LOCUITORI

Tema de proiectare care a făcut obiectul concursului a fost întocmită în conformitate cu prevederile Normativului C.S.A.C. nr. 119/1954.

Tema prevedea o serie de încăperi cuprinzînd funcțiunile comune, încăperi avînd o deservire individuală și încăperi de deservire comune.

Se mai preciza în temă că această baie va servi și în cazuri de epidemii ca centru de dezinfecție, în care scop, la secțiunea de deservire comună (dușuri comune), se va asigura un circuit în sens unic pentru intrare — dezbrăcare — îmbrăcare și dușuri, asigurîndu-se de la îmbrăcare o ieșire directă pentru public, separată de restul acceselor. În această situație, efectele personale ale vizitatorilor vor fi predate după dezbrăcare, printr-un ghișeu, personalului băii, la încăperea de primire a efectelor, de unde se vor trece la deparazitare și de aci la eliberarea efectelor și apoi la îmbrăcare.

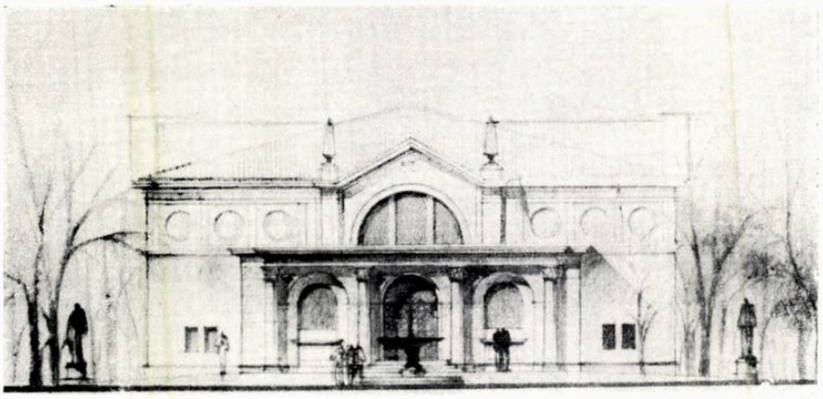
Imbrăcarea și dezbrăcarea vor trebui să aibă și o legătură între ele, pentru a putea servi ca îmbrăcare-dezbrăcare comună în cazurile de funcționare a băii fără deparazitare și dezinfecție.

S-au prezentat pentru acest subiect 32 de proiecte, din care juriul a premiat și menționat un număr de 10 lucrări.

Analizînd proiectele primite, se constată:

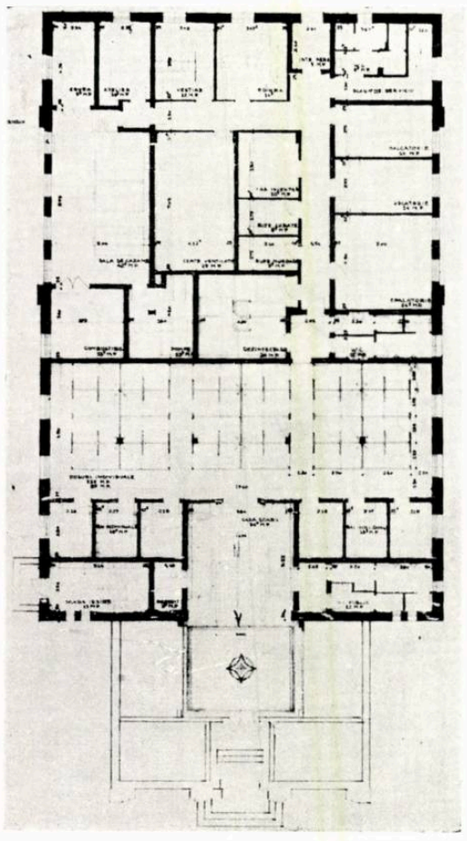
PREMIUL II

Autori, arhitecții T. Iconomu, I. Nicolau

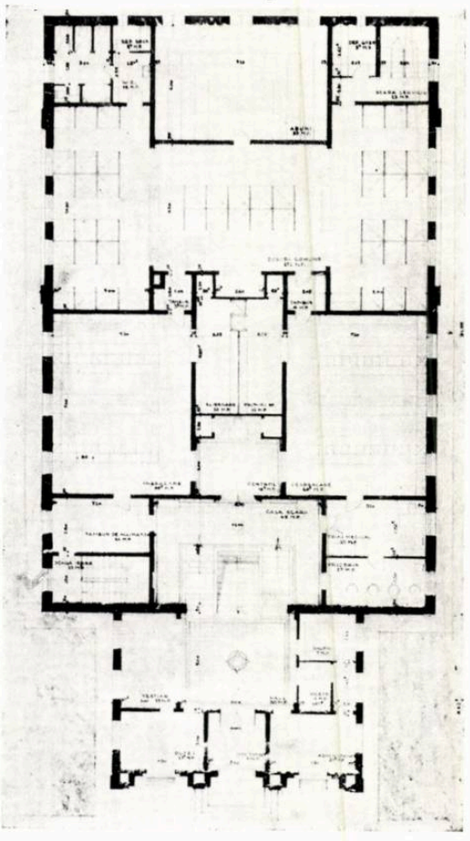


Fațada principală

Plan nivel inferior



Plan nivel superior



Majoritatea soluționărilor date au prevăzut construcții pe parter și etaj, cu un volum simplu, constituind clădiri care se pot înscrie ușor în ansamblurile orășenești.

S-au prezentat și soluționări pe parter și etaj parțial sau numai pe parter.

Din cauză că secțiunea de deservire individuală nu cuprindea o suprafață mare, ea a putut fi grupată cu o serie de încăperi ale funcțiunilor comune și a fost prevăzută la parter, cu toate că mai indicat era ca secțiunea de deservire individuală să fie plasată la etaj, întrucît nu are un flux mare de persoane (30 persoane simultan).

Avînd în vedere, însă, faptul că secțiunea de deservire comună este plasată la un etaj imediat superior și deci numărul mare de persoane (90 simultan) ar trebui să urce numai un etaj, iar din punct de vedere constructiv era mai indicată plasarea acestei secții la etaj, avînd încăperi mai mari, s-a apreciat că asemenea soluționări (cu secțiunea de deservire comună la etaj) sînt valabile.

Pentru secțiunea de deservire individuală, la majoritatea proiectelor, nu s-a realizat o separare pe sexe pentru dușuri și băi de cadă. Este o lipsă a temei că nu a precizat acest lucru, dar o rezolvare justă implică o asemenea separare.

Unele proiecte au prevăzut grupurile de toalete de la secțiunea de deservire comună, între dezbrăcare și sala de dușuri, ceea ce duce la un avantaj față de altele, care au plasat grupurile de toalete în partea opusă a dezbrăcării.

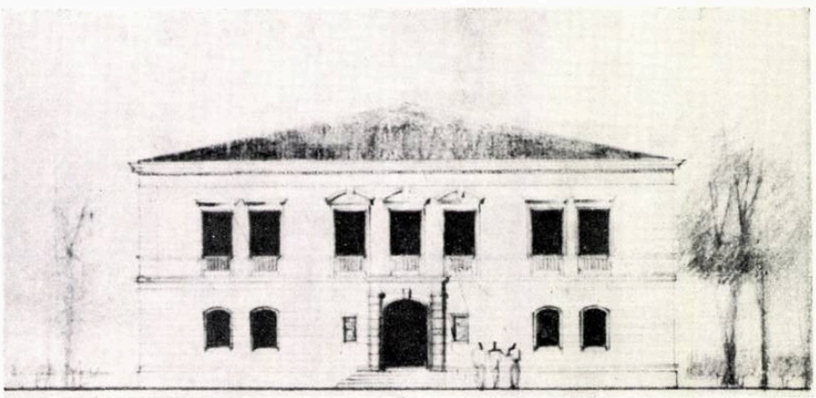
S-au prezentat soluționări care au evitat complet subsolul, ceea ce dă posibilitatea utilizării acestora în varianta principală.

S-au obținut următorii indici pentru aria circulației și aria zidurilor:

aria circulațiilor 25,76 % față de aria utilă;

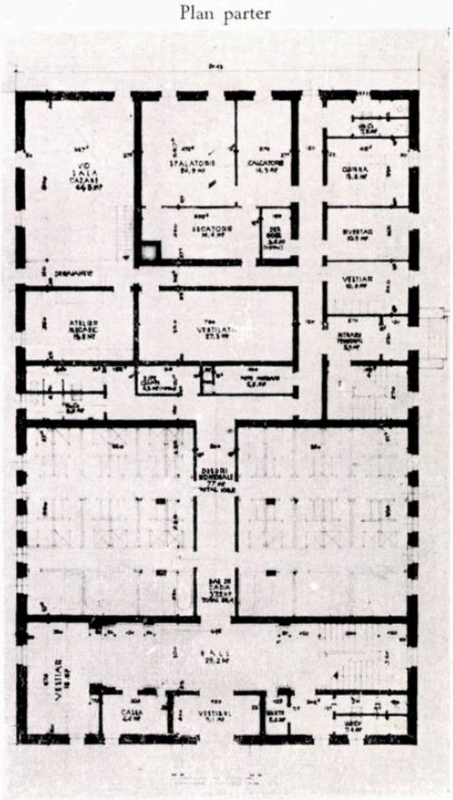
aria zidurilor 23,60 % față de aria utilă + aria circulațiilor ceea ce va duce la o corectare a prevederilor normativului provizoriu, care indică 15 % pentru circulații și 22 % pentru grosimea zidurilor.

PREMIUL II — Autori, arhitecții Gh. Dumitrașcu, C. Hacker, T. Iacobanu, E. Rosenblum

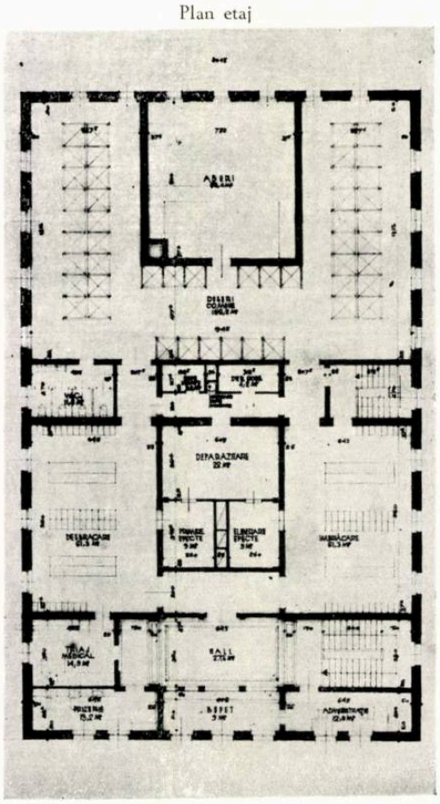


Fațada principală

Plan parter



Plan etaj



PREMIUL II

Autori, arhitecții Gh. Dumitrașcu, C. Hacker, T. Iacobanu, E. Rosenblum

Rezolvă tema dată realizînd o construcție pe parter, etaj și subsol parțial, cu intrarea principală pe latura mică, obținînd un volum simplu și unitar.

Plasează secțiunea de deservire individuală la parter, iar cea de deservire comună la etaj. Unele coridoare de la parter sînt întunecoase. Fațada principală, ca și varianta acesteia, nu exprimă caracterul ce trebuie să-l aibă o baie.

PREMIUL II

Autori, arhitecții T. Iconomu, I. Nicolau

Proiectanții reușesc să exprime în arhitectura pavilionului, atît la soluția de bază, cît și în variantă, caracterul unei construcții de baie.

Din cauza volumului, care este prevăzut numai pe parter în fațada principală și care este destul de mult ieșit, nu s-a realizat un volum unitar, mai indicat pentru un proiect tip.

Proiectul prezentat rezolvă din punct de vedere funcțional problemele puse, plasînd judicios cele două secțiuni : de deservire individuală și de deservire comună la jumătate de nivel față de intrarea principală. Nu s-a realizat procesul de dezinfecție numai la nivelul superior, cum ar fi fost indicat, ci pe două nivele.

PREMIUL II

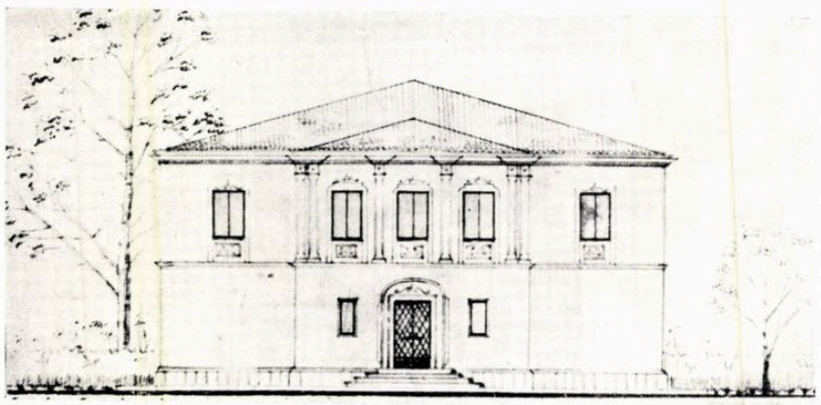
Autori, arhitecții Aurelia Teodorescu, Fl. Teodorescu

Proiectanții au realizat un volum simplu, ordonat, urmărind în rezolvarea secției de deservire individuală de la parter, separarea pe sexe. Nu s-a prevăzut luminarea și ventilarea directă a grupurilor de băi de cadă și a toaletelor. Au fost plasate just grupurile sanitare de la etaj: între îmbrăcare-dezbrăcare și sala de dușuri.

În ceea ce privește fațadele, acestea nu au fost suficient studiate, dar sugerează posibilitatea obținerii unor studii valabile.

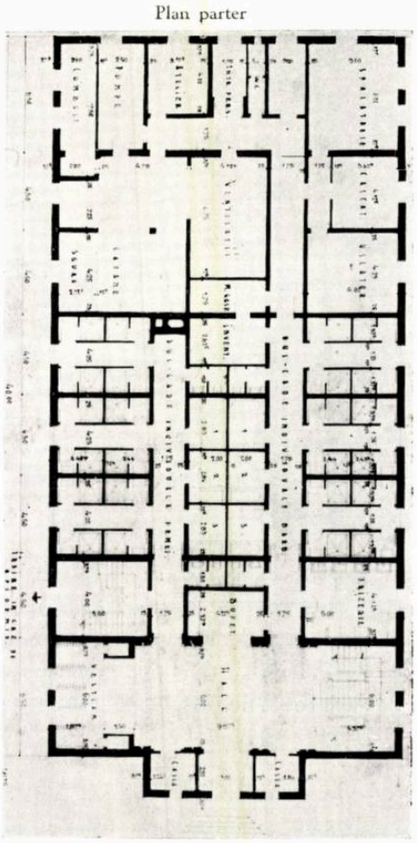
PREMIUL II

Autori, arhitecții, A Teodorescu, Fl. Teodorescu

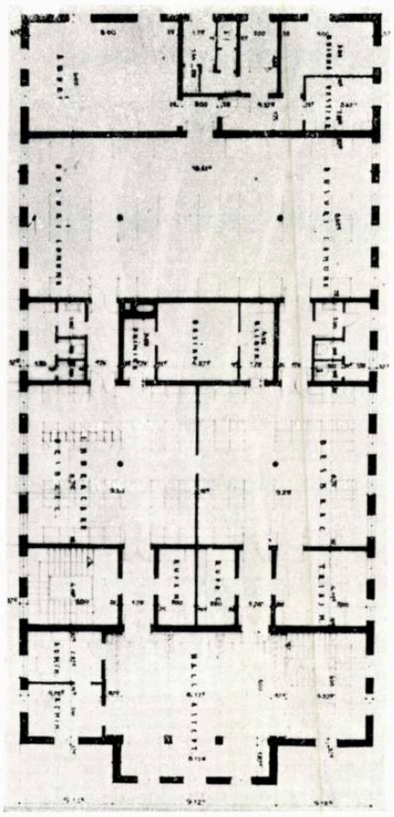


Fațada principală

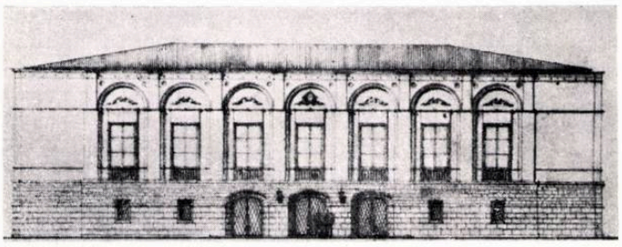
Plan parter



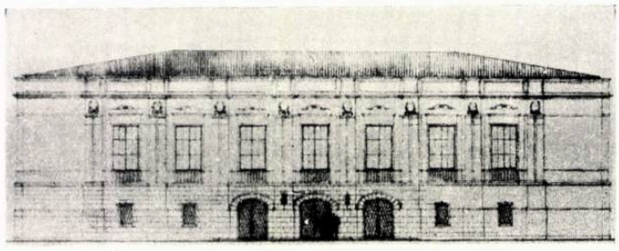
Plan etaj



CANTINĂ CU 600 LOCURI IN DOUĂ SERII

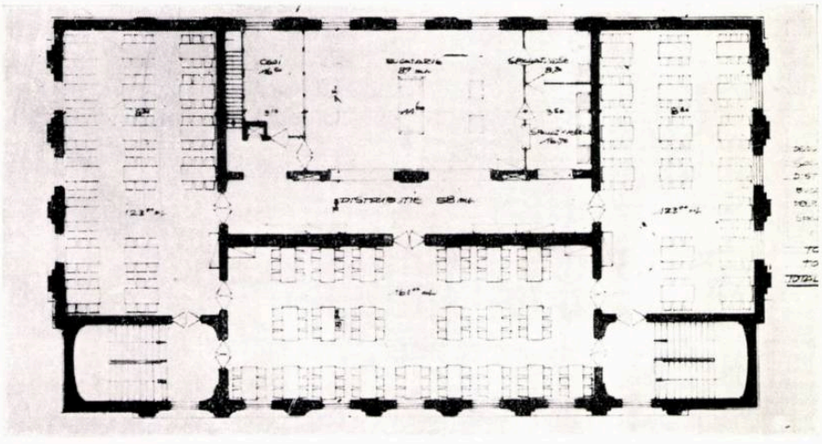


Fațada principală

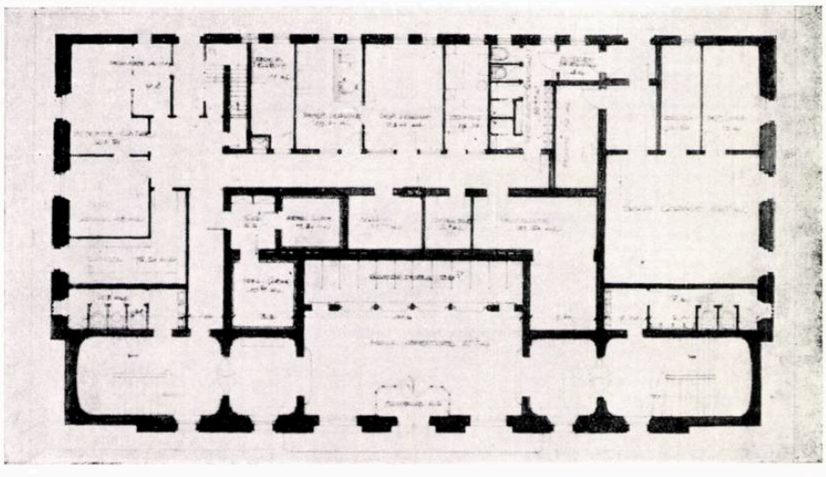


Fațada principală (variantă)

PREMIUL II
Autori, arhitecții I. Antonescu, I. Florea



Plan etaj



Plan parter

Tema precizează că o astfel de cantină va fi utilizată în majoritatea cazurilor de complexele școlare. Normativul de cantine nr. 101/1953 elaborat de C.S.A.C. arată că masa la cantină se servește în trei sau patru serii. Pentru complexele școlare unde este necesară construirea de cantine, masa nepu-tîndu-se servi în mai mult de două serii, s-a hotărît prevederea tipului de cantină cu 600 locuri în două serii, care a con-stituit tema concursului.

In ceea ce privește compunerea cantinei, se urmărește schema de principiu prevăzută în normativ, adică cele două sectoare: producția și consumația — cu încăperile utile res-pective — care însumează 975 m².

S-a mai precizat în temă că sălile de mese nu vor avea mai mult de 200 de locuri și că în cazul în care rezolvarea se va face pe mai multe caturi, bucătăria cu anexele (preparare — ceai — boxă pîine — spălător veselă și vase) și sălile de mese vor fi plasate la același nivel, iar primirea alimentelor, depozitarea, curățirea și pregătirea la alt nivel.

Pentru acest subiect au fost prezentate 48 de proiecte, înscrise într-un număr mare de variante. S-au prezentat soluții pe parter și etaj, cu o scară principală sau cu două, cu intrări pe latura mare a construcției sau pe latura mică. O serie de proiecte au fost soluționate pe un sin-gur palier, ocupînd o suprafață mare de teren, cu forme complicate, greu de înscris într-un ansamblu organizat.

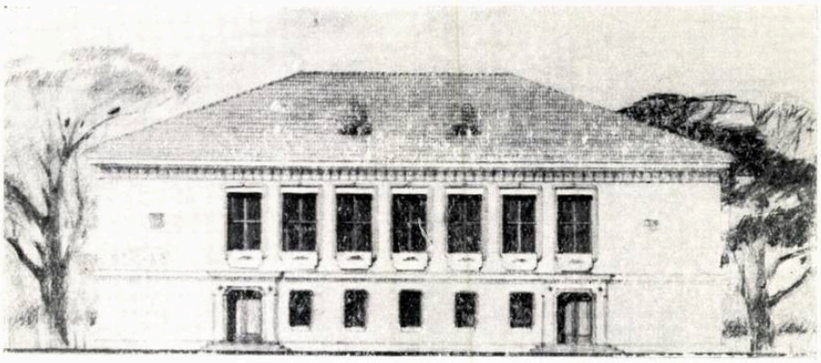
În urma judecării proiectelor de către juriul constituit în conformitate cu condițiile generale ale concursului, au fost premiate și menționate un număr de 11 lucrări.

Din analiza proiectelor se desprind o serie de aspecte, și anume:

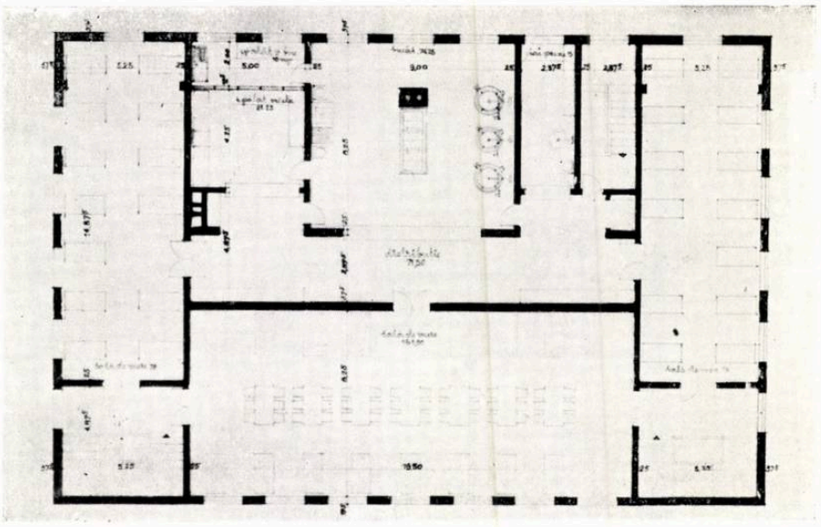
— Din materialul obținut nu a rezultat nici un proiect care să întrunească toate condițiile necesare rezol-

MENȚIUNE

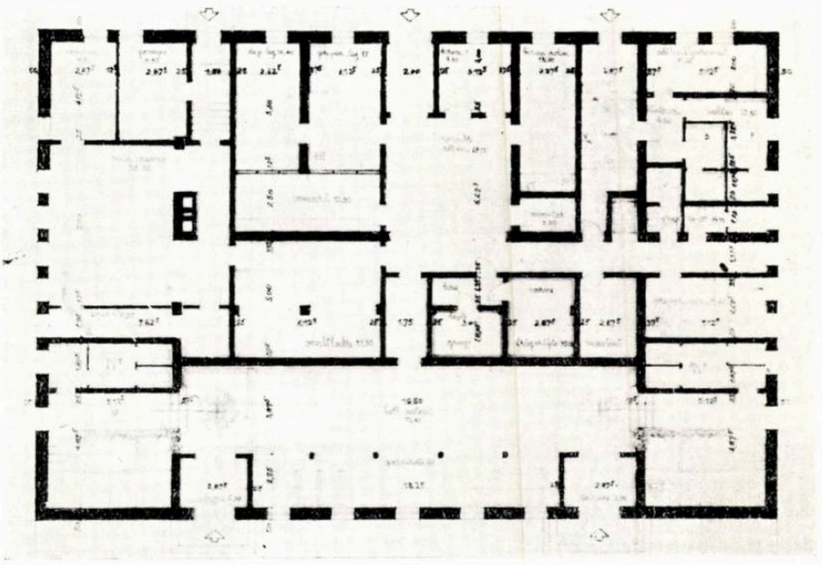
Autor, arh. C. Borcea



Fațada principală



Plan etaj



Plan parter

vării acestei probleme, însă prezentarea unui număr mare de variante, diferite ca partiu, va permite analizarea în mod comparativ a posibilităților de tratare a acestei probleme.

— Au rezultat forme noi de planuri, diferite de cea în formă de T, utilizată în mod curent, la elaborarea proiectelor tip de cantine, de către atelierul de proiecte tip din ISPROR.

— Făcîndu-se verificarea indicilor tehnico-economici înscriși în Normativul C.S.A.C., pe baza proiectelor prezentate la concurs, au rezultat o serie de îmbunătățiri ce trebuie aduse acestora: astfel, aria circulațiilor reiese de 20,18% din aria utilă, în loc de 10—15% cum e prevăzută în normativ, iar aria zidurilor de 18,88%, în loc de 25%.

Prezentăm în continuare o serie de observații asupra primelor patru proiecte clasate la concurs.

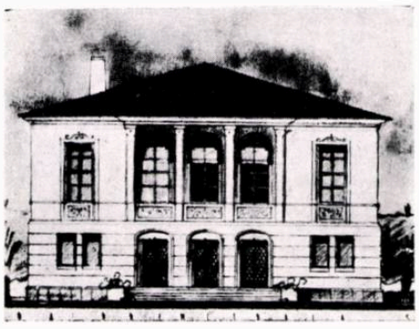
PREMIUL II

Autori, arhitecții I. Antonescu și I. Florea.

A rezolvat studiul înscriind planul într-o formă simplă și organizată, cu intrarea principală pe latura lungă a construc-

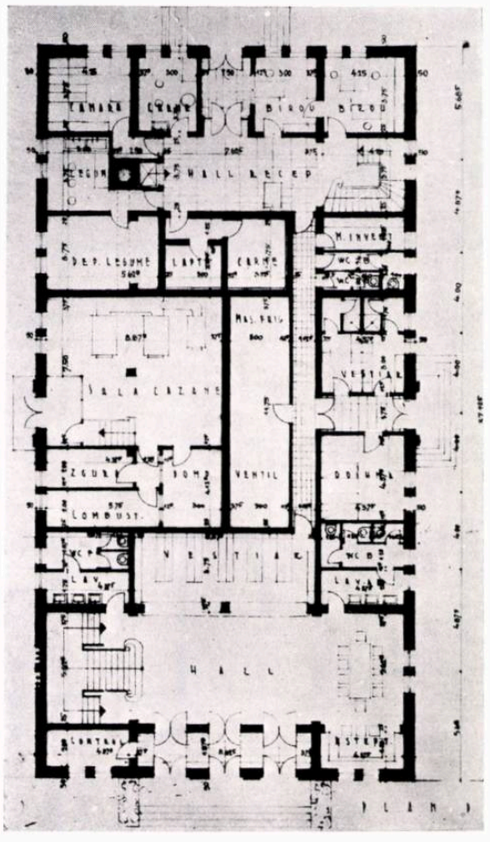
MENȚIUN

Autori, arhitecții Fl. Teodorescu, A. Teodorescu, V. Pantazi, E. Fanciotti

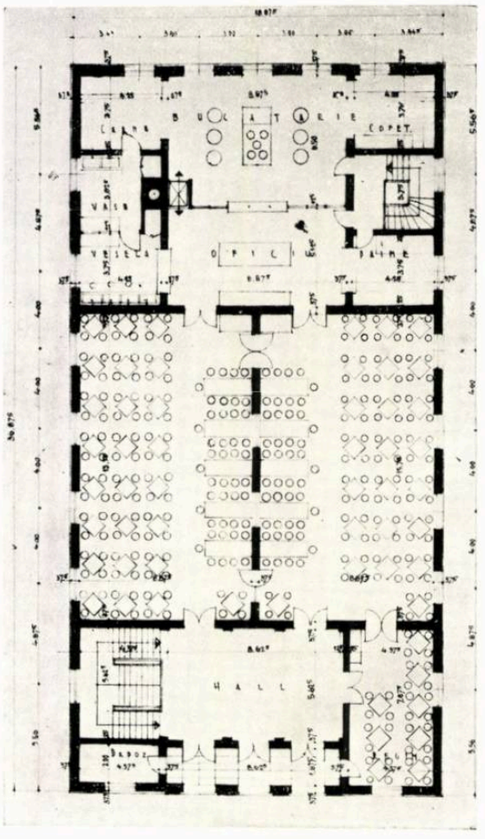


Fațada principală

Fațada laterală



Plan parter



Plan etaj

ției, ceea ce creează posibilități avantajoase pentru înscrierea ei în ansambluri.

Accesul la sălile de consumație prin două scări este just, deoarece evită aglomerația.

Repartizarea meselor de consumație în trei săli este judicioasă, asigurîndu-se prin aceasta un traseu de deservire a consumatorilor mai uniform; sălile sînt bine proporționate.

Compoziția plastică a fațadelor reprezintă un studiu remarcabil, deși arhitectura este tratată, în oarecare măsură, prea bogat.

Printre deficiențele mai importante ale proiectului sînt de semnalat: intrarea principală este insuficient dimensionată, accesul la camera de recepție a alimentelor este ocolit, accesul personalului la scara de serviciu este incomod, iar tratarea scării de serviciu nu este corespunzătoare. Accesul personalului de serviciu în imobil nu este rezolvat, rezultînd un traseu comandat prin grupul w.c.-urilor și vestiarelor.

Suprafața construită (1587 m²) este prea mare; fațadele sînt tratate cu prea mare amploare, partea de zidărie de deasupra ferestrelor este exagerată, ducînd la o soluționare neeconomică.

MENȚIUNE

Autor, arh. C. Borcea.

Soluția adoptată este, în ansamblu, asemănătoare cu aceea a proiectului premiat, intrarea principală fiind plasată tot pe latura lungă a construcției.

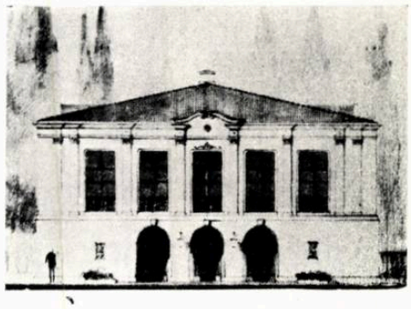
Compunerea scărilor cu holul-așteptare nu este însă rezolvată; de asemenea, forma alungită a sălilor de consumație laterale nu este mulțumitoare. Zidul interior longitudinal al sălii mari de consumație nu se regăsește la parter.

Modul cum este întocmit planul creează posibilități favorabile pentru studiul fațadelor, însă nu a fost suficient adîncit.

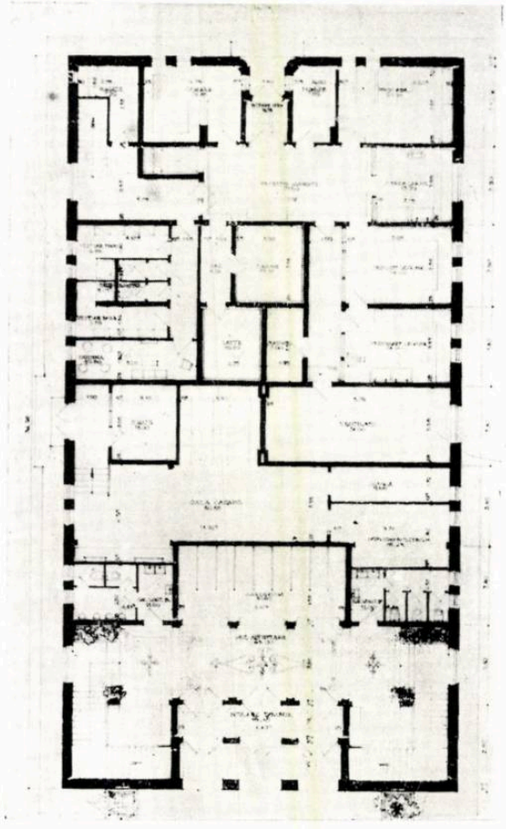
MENȚIUNE

Autori, Arhitecții C. Lăzărescu, I. Popovici, L. Popovici, H. Novac

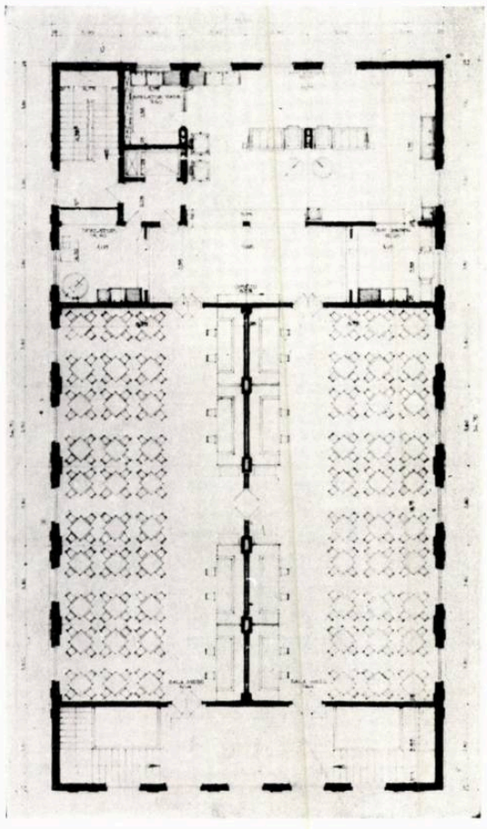
Fațada laterală



Fațada principală



Plan parter



Plan etaj

Registrul inferior este prea mic, din cauza înălțimii reduse ce s-a dat parterului.

MENȚIUNE

Autori, arhitecții C. Lăzărescu, Ileana Popovici, L. Popovici, H. Novac.

Partiul prezentat este diferit de cel al primelor proiecte arătate, în sensul că intrarea principală se face pe latura mică a construcției; au fost prevăzute două săli de consumație în loc de trei, iar bucătăriile, opuse laturii cu intrările.

Modul de micșorare a casei scărilor la etaj nu reprezintă o rezolvare satisfăcătoare. Zidul median dintre cele două săli de la etaj, nu se regăsește în întregime la parter. Prin adoptarea intrării prin latura mică a corpului clădirii se creează de la început posibilități minore de punere în valoare a construcției.

MENȚIUNE

Autori, arhitecții Fl. Teodorescu, Aurelia Teodorescu, V. Pantazi, E. Fanciotti.

Rezolvarea este făcută după același principiu ca la proiectul precedent: intrarea pe latura mică, creîndu-se prin aceasta greutăți la înscrierea construcției într-un ansamblu.

Din punct de vedere plastic, compoziția adoptată prezintă posibilități care însă nu au fost în mod suficient adîncite.

LOCUINŢE DIN ELEMENTE PREFABRICATE DE BETON ARMAT

Arh. T. SASSU

Obiectivul principal al politicii partidului și guvernului — ridicarea continuă a nivelului de trai al poporului nostru — se manifestă printre altele și prin preocuparea permanentă de a oferi oamenilor muncii locuințe confortabile, igienice și frumoase.

Realizarea la timp, în bune condiții și cît mai economic a marelui număr de locuințe necesare, impune folosirea pe scară din ce în ce mai largă a proiectelor tip și industrializarea, din ce în ce mai avansată, a procesului de construcție.

După cum a precizat și tovarășul N. S. Hrușciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. din decembrie 1954:

« Trebuie să punem capăt cu hotărîre metodelor primitive de lucru în sectorul construcțiilor

. . . Se pare că acum este clar tuturor că trebuie să mergem pe calea mai progresistă, pe calea folosirii elementelor și a pieselor prefabricate din beton armat

. . . Folosirea prefabricatelor de beton armat ne dă posibilitatea să fabricăm piese la fel cum se face în construcția de mașini și ne permite să trecem la metode industriale de construcție » [1]

Arhitecților le revine sarcina de onoare de a asigura realizarea vastului program de construcții ce se înfăptuiește în țara noastră, prin proiecte tip strîns legate de tehnica modernă, folosind într-un spirit creator și inovator elemente prefabricate de beton armat; aceste elemente pot să înlocuiască cu succes materialele obișnuite de construcție, cum ar fi lemnul, cărămida, varul, etc., realizînd mari economii.

Betonul armat, însă, nu poate fi folosit singur pentru a lua locul cărămizii și lemnului; el trebuie asociat cu un material care să asigure construcției o izolație termică și fonică corespunzătoare, material ce trebuie să fie ieftin și să se găsească în cantități suficiente pentru a asigura o producție industrializată; acesta este, în țara noastră, stuful.

În cuvîntarea sa ținută la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S., tovarășul N. S. Hrușciov a arătat: *« Unul din materialele bune pentru construcția rurală este stuful . . . Acesta este un material minunat: nu putrezește și posedă o bună proprietate calorifugă. . . Trebuie să fabricăm stufit și solomit . . . Din stuf se pot construi diferite clădiri de interes agricol și chiar case, se pot confecționa lucruri minunate. »* [2]

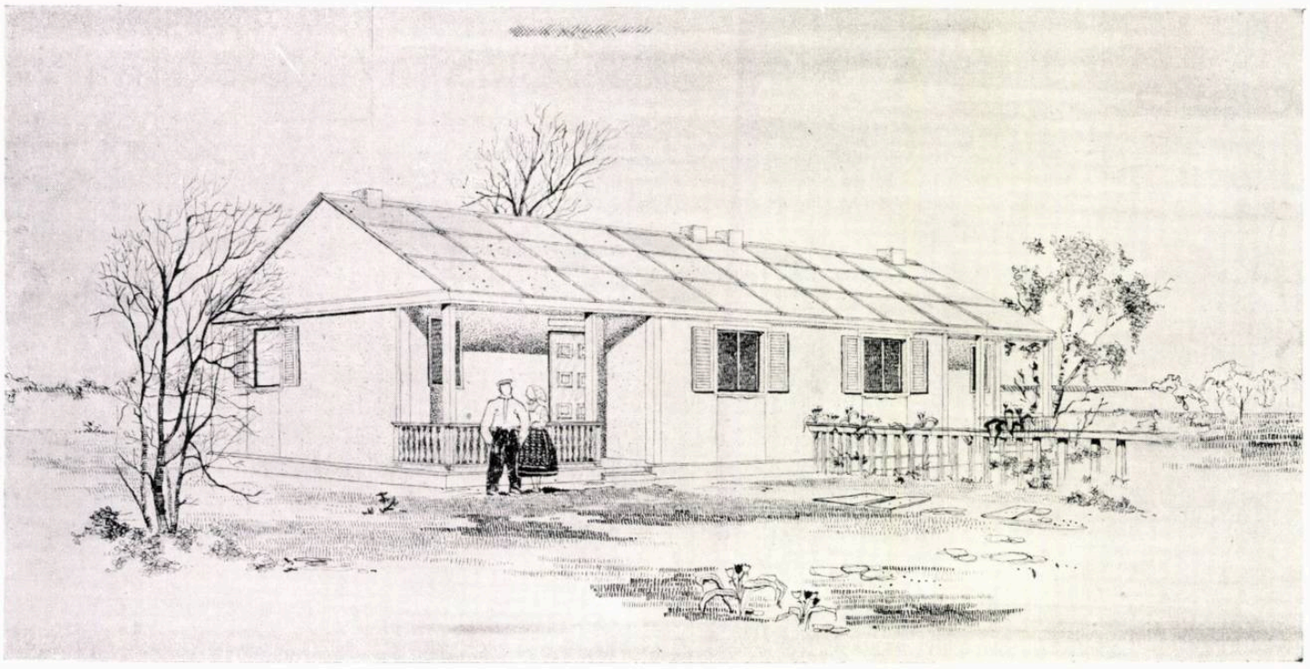
În cadrul I.P.C., un colectiv de arhitecți și ingineri a început din luna septembrie 1954 studiile în vederea realizării construcțiilor de locuit, social-culturale, remize, magazii și construcții provizorii de șantier, din elemente de beton armat și stufit, produse în mod industrializat. În cursul lunii decembrie 1954, colectivul format din arh. T. Sassu, ing. M. Gheorghiu, ing. T. Dinescu, a realizat adaptarea completă a unui proiect de locuințe — tip ISPROR — în vederea folosirii unor elemente

---

[1] N. S. Hrușciov. Cu privire la introducerea largă a metodelor industriale în construcții, la îmbunătățirea calității și reducerea costului lucrărilor de construcție. București, Editura de stat pentru literatură politică, 1955.

[2] Ibidem.

Locuință din elemente prefabricate de beton armat — Perspectivă
Autori, arh. T. Sassu, ing. M. Gheorghiu, ing. T. Dinescu



prefabricate de beton armat și stufit. Prin acest proiect se vor putea realiza importante economii de materiale, de tonaj de transportat, de mînă de lucru calificată pe șantier și de cost, ce se pot aprecia prin următorii indici:

— lemn și cărămidă, peste 90 % economie,

— mînă de lucru, peste 30 % economie,

— tonaj de transportat 40 % economie,

— ciment peste 12 % economie.

Costul construcției se va reduce, socotit la m² de suprafață utilă, cu peste 10 %.

Proiectele au fost avizate favorabil de către Ministerul Construcțiilor, care a trasat I.P.C.-ului noi sarcini de studii pentru o serie de proiecte de locuințe, clădiri social-culturale, ș.a., studiate și modulate în mod special pentru folosirea în condiții optime a prefabricatelor de beton armat și stufit.

★

Proiectul de locuințe pentru familiști — tip I.P.C. — elaborat pe baza sistemului de construcție din panouri mari prefabricate din beton armat și stufit, folosește 30 de tipuri de elemente prefabricate ce se execută în fabrică și se asamblează pe șantier, construcția avînd doar fundațiile turnate la fața locului.

Cu aceste 30 de tipuri de elemente prefabricate se poate asambla orice construcție avînd parter și 1—2 etaje.

Planul locuinței, de formă pătrată, a fost încadrat într-o rețea de axe distanțate la 4,20 m, cifră rezultată din modulul de 1,40 m al elementelor folosite.

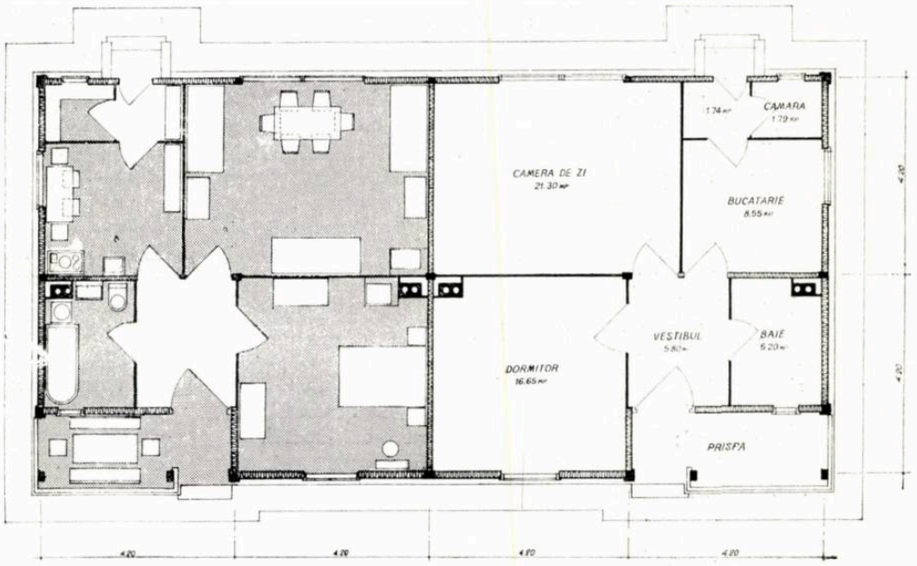
Datorită formei sale perfect pătrate, acest plan se pretează ușor la redistribuiri interioare în mai multe variante.

În soluția cu 1—2 etaje, cuplarea celor două apartamente se face pe latura prispelor, iar în locul acestora se amplasează casa scării.

Panourile formînd pereții exteriori se execută din stufit într-o ramă prefabricată de beton armat, avînd spre exterior un strat de beton de 2 cm grosime, turnat odată cu rama de beton armat.

Grosimea stufitului de 5 cm, împreună cu tencuiala exterioară de 2 cm, executată în fabrică, și cu tencuiala interioară de 2 cm, realizează, în total, un perete corespunzător unei grosimi de zidărie de circa 60 cm.

Pentru o mai bună izolație, echivalentă unui perete de cărămidă de cca 1 m, s-au dublat pereții cu un al doilea strat de stufit de 3,5 cm, lăsîndu-se un strat de aer de 2 cm între cele două straturi de stufit. Acest al doilea strat de stufit acoperă elementele de beton armat neizolate de primul strat de stufit, cum ar fi ramele de beton și stîlpii. Panourile pentru pereți pre-



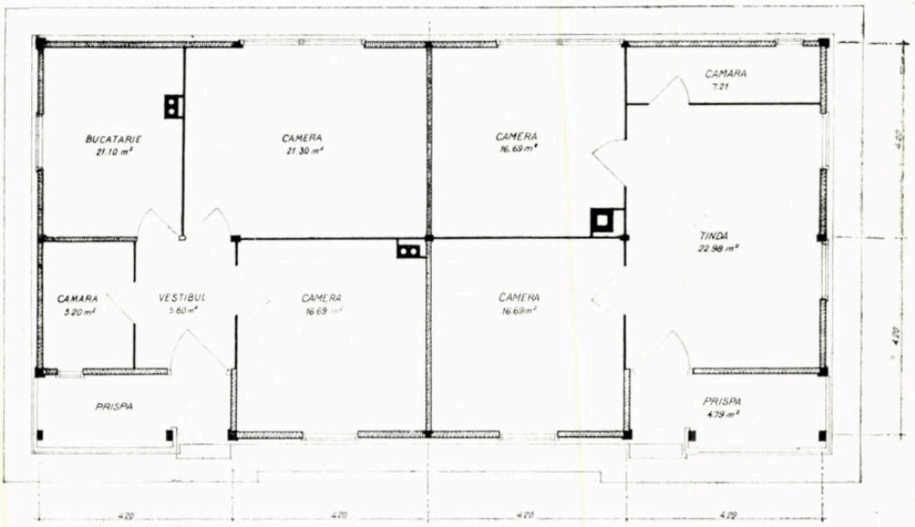
Locuință tip urban — Plan

Locuință tip urban; parter și 1—2 etaje — Plan

Locuință tip rural — Plan

Varianta 1

Varianta 2



fabricate din beton armat și stufit au dimensiunile de 1,34 m x 2,72 m, greutatea unui panou variind între 250—300 kg.

Datorită faptului că panourile realizează o izolație termică superioară zidurilor obișnuite de 37,5 cm, se obțin importante economii la consumul de combustibil.

Panourile sînt portante; ele pot fi combinate după nevoie, realizîndu-se o modulație de 4,20 m între axele stîlpilor.

Panourile se sprijină în sens vertical într-un profil al stîlpilor, rezemîndu-se pe soclul clădirii, într-un profil realizat la turnarea fundației.

Montanții de beton armat se fixează în fundații pahar, izolate, montate în soclu, la intersecția axelor.

Atît montanții, cît și panourile sînt solidarizate la partea superioară printr-o copertină continuă care fixează panourile și stîlpii prin cimentarea unor mustăți de oțel scoase din panouri și stîlpi; se formează astfel un tot indeformabil.

Planșeul și fermele acoperișului sînt studiate în două variante.

Varianta I. Planșeul este alcătuit din grinzi tip T cu lungimea 4,20 m. Între aceste grinzi se montează plăci prefabricate de beton armat de 4 cm grosime.

În pod s-a prevăzut o izolație de stufit de 3,5—5 cm, nivelat cu lut bătut. Învelitoarea este ținută pe pane de beton armat, ce reazimă pe stîlpi de beton armat; acești stîlpi sînt amplasați pe axele transversale și sînt încastrați în betonul turnat între grinzile plafonului, grinzi cuplate cîte două în aceste locuri.

Varianta II. Planșeul și acoperișul sînt susținute de ferme—căpriori cu secțiune T așezate la 1,40 m distanță între axe, avînd un pop central. Plafonul este alcătuit din plăci de beton armat cu nervuri.

Izolația termică se realizează cu stufit și lut. Legătura dintre grinzi, căpriori și copertină este asigurată cu ajutorul mustăților de oțel.

S-a prevăzut sistemul de plafon din stufit în două variante, deoarece experiența execuției a dovedit că tencuiala se desprinde ușor de pe suprafața orizontală a stufitului.

Prima variantă de plafon executat cu stufit este concepută cu stufitul numai ca izolant termic, așezat pe niște nervuri prefabricate de beton armat ce se montează între grinzile T la distanță de 80 cm și de care se prinde la fața inferioară tencuiala prefabricată.

În varianta a doua, stufitul este prins de partea inferioară a nervurilor de beton armat, tencuiala executîndu-se pe șantier direct pe stufit.

Învelitoarea s-a proiectat și ea tot în două variante, pentru fiecare din variantele arătate mai sus: cu panouri de beton armat izolate hidrofug printr-un strat de irasbit sau bitum, sau cu țigle așezate pe șipci.

Varianta executată din plăci de beton armat și stufit se realizează la fel ca panourile pereților verticali, avînd dimensiunile de 1,25 × 1,70 m. Aceste plăci se îmbină prin acoperire ca și țiglele, și prin piese speciale prefabricate de beton se obține acoperirea rosturilor din pantă și a coamelor. Greutatea maximă a unui panou este de 190 kg. Izolarea hidrofugă se realizează prin vopsirea de două-trei ori cu irasbit sau bitum.

În varianta cu țiglă, aceasta se așază pe căpriori și șipci sau pe șipci, ceea ce reprezintă un consum de lemn de circa 1,3 cm pe m², soluția cu grătare de beton armat fiind neeconomică.

Pereții interiori se realizează din plăci de ipsos în cadre prefabricate de beton. La camerele umede se vor monta plăci de ipsos hidraulic, care rezistă în bune condiții la umezeală.

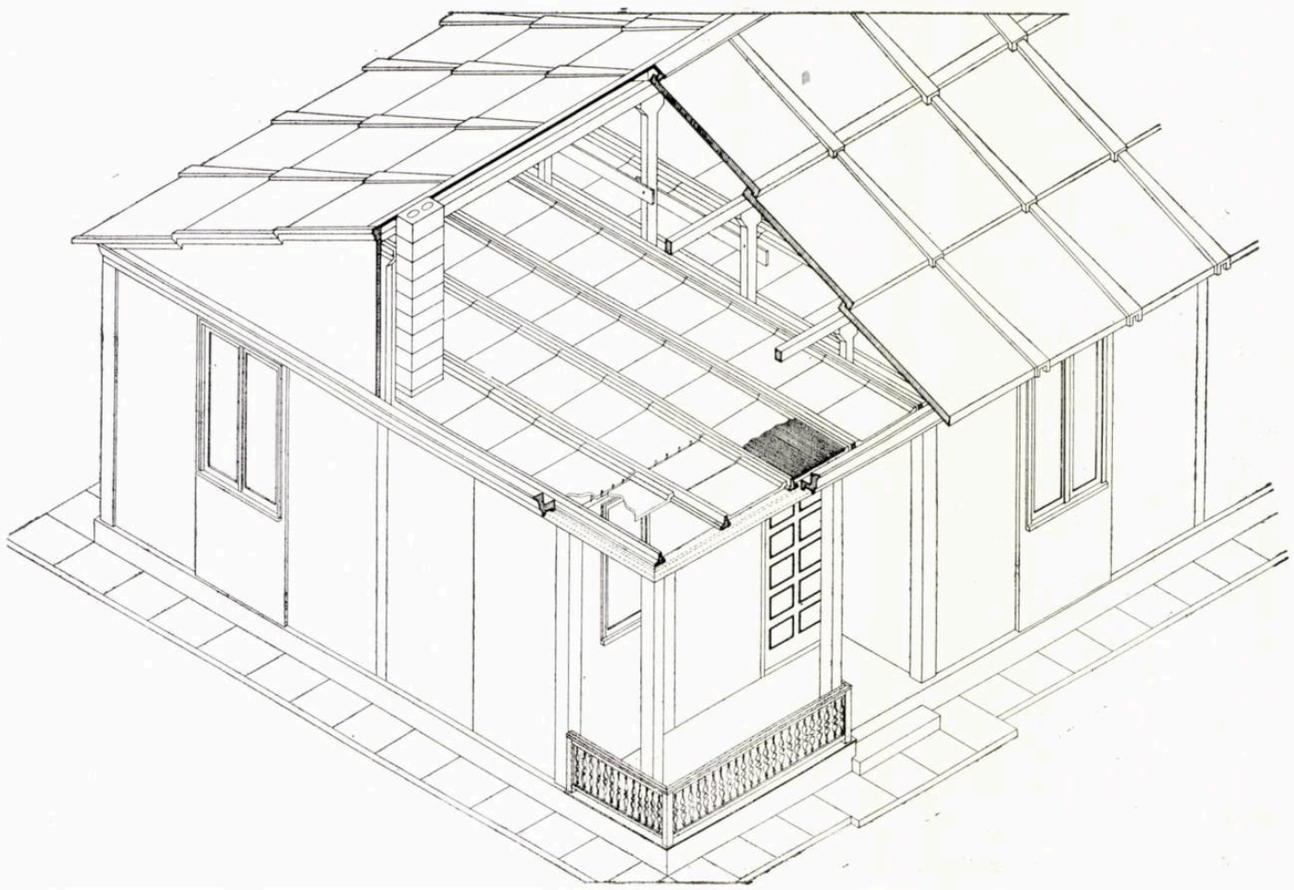
Pardoseala s-a prevăzut din parchet așezat în asfalt pe o placă de beton de egalizare, sau dușumele așezate pe asfalt.

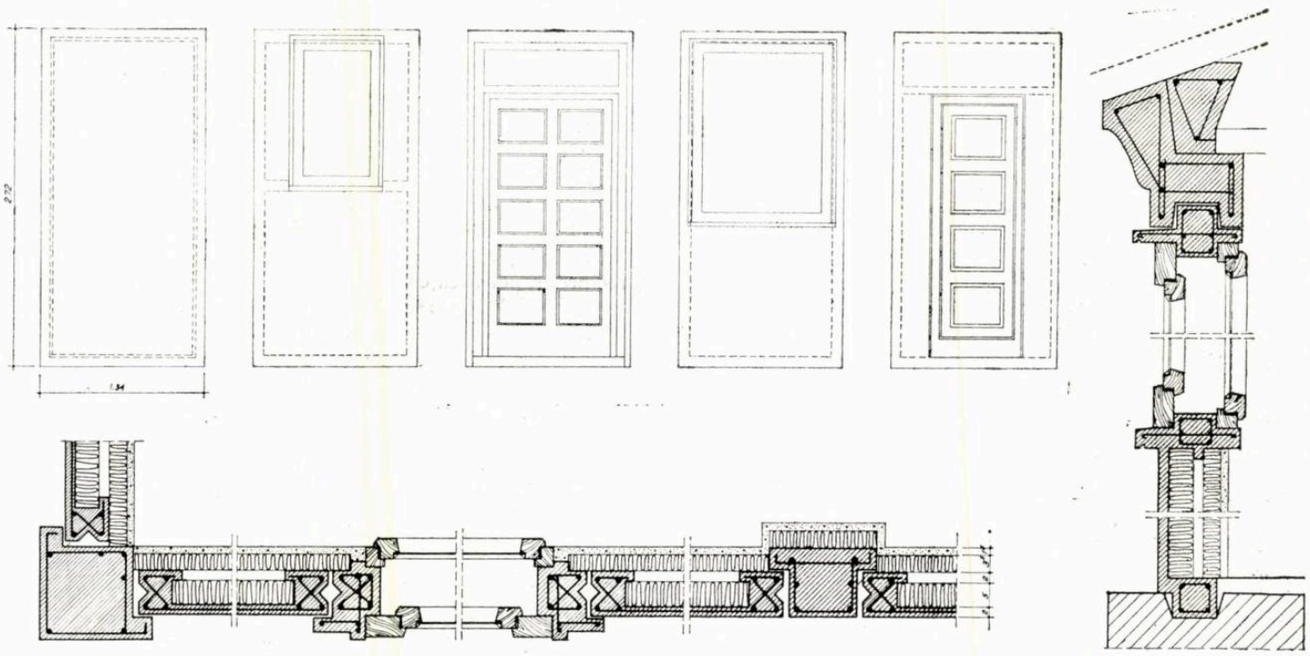
Tencuielile interioare se vor executa cu ipsos, iar în camerele umede, cu ipsos hidraulic sau cu ciment de ipsos.[1]) Ten-

---

[1]) Ciment de ipsos: ciment din piatră de ghips, ars la 700° și ameliorat cu trass și var; vezi „Tehnica nouă" nr. 5/1 martie 1955.

Perspectivă axonometrică





Panouri de pereți și detalii de construcție

cuiala pereților exteriori, pe fața interioară, se execută după dublarea acestora cu al doilea strat de stufit.

Cînd se va trece la fabricarea în serie a tencuielii uscate, se va putea înlocui tencuiala interioară și al doilea strat de stufit cu o placă de tencuială uscată, reducînd prin aceasta și mai mult manopera pe șantier.

Încălzirea s-a prevăzut cu sobe de teracotă sau sobe prefabricate de beton.

Instalația electrică este monotub, îngropată în pereți sub tencuială; la tavane, tuburile se montează în pod.

Instalația sanitară este grupată pe un singur perete, atît la baie cît și la bucătărie, permițînd realizarea unui bloc sanitar prefabricat.

Prin asamblarea acestor elemente se realizează o construcție complet prefabricată, economia de cărămidă, lemn, țiglă, ciment fiind mare față de o construcție obișnuită.

Greutatea redusă permite transportul pe drumurile cele mai proaste și montarea ușoară pe șantierele cu utilajul cel mai redus. Operația de montaj fiind simplă și ușoară, se suprimă în mare măsură manopera calificată pe șantier.

Panourile de acoperiș sînt izolate hidrofug și termic din fabrică, pe șantier executîndu-se numai montajul lor. Ele nu cer întreținere și sînt montate la o pantă de circa 20 %, reducînd astfel înălțimea inutilă a podului; ele sînt incombustibile. Aceste plăci pot fi agrementate prin presărarea lor cu țiglă pisată pe un strat de bitum cald.

Sistemul de construcție adoptat permite montarea construcției în minimum de timp, realizîndu-se o prefabricare completă a scheletului, a panourilor exterioare, a planșeului, a acoperișului și executarea pe șantier numai a tencuielilor interioare și a pardoselilor.

Construcția poate fi montată pe orice timp; clădirea fiind perfect închisă spre exterior, se poate executa finisajul independent de vreme, în timpul iernii încălzindu-se interiorul construcției. Acesta este un pas înainte pentru transformarea industriei construcțiilor dintr-o industrie sezonieră, într-o industrie permanentă.

Din costul construcțiilor prevăzute în proiectul descris, 60 % reprezintă costul elementelor prefabricate, care a fost stabilit în ipoteza executării lor în fabrică, deci la prețuri de bază care în momentul de față sînt mai mari cu circa 20 % decît în ipoteza confecționării acestora în ateliere pe șantier.

Nu putem încheia fără a sublinia importanța ce trebuie să se dea în viitor, de către executanți, finisajului bun și preciziei de lucru, fără de care nu se pot realiza construcții din prefabricate, de bună calitate și frumoase.

Pentru a face față impunătorului plan de construcții de locuințe, se impune studierea de proiecte tip bazate pe prefabricate, pentru locuințe care să ofere maximum de confort, să fie ușor de executat, economice și frumoase.

Institutelor noastre de cercetări științifice și de proiectare le revine sarcina de a studia noi sisteme de prefabricate din materiale de construcție ieftine, de care țara noastră dispune în cantități suficiente, cum ar fi silico-calcarele, betoanele ușoare, etc.

Aceste sisteme și materiale noi trebuie să fie aplicate de arhitecți în mod creator și ingenios la viitoarele proiecte de locuințe.

ŞARPANTE AUTOPORTANTE DIN DEŞEURI DE SCÎNDURI

Ing. I. PETCULESCU

Planul cincinal prevede o creştere continuă a volumului de construcţii, lucru ce necesită cantităţi foarte mari de materiale de construcţie.

În aceste condiţii, una din problemele cele mai importante este aceea a întrebuinţării raţionale a materialelor şi îndeosebi a materialului lemnos.

Pînă în ultima vreme vedem, însă, executîndu-se în construcţii şarpante greoaie de lemn rotund, supradimensionate, care îmbîcsesc podul şi încarcă planşeul clădirii.

Învelitoarea de ţiglă este grea; ea necesită o şarpantă puternică de lemn, cu îmbinări prinse în buloane şi eclise metalice.

În astfel de cazuri, cea mai bună rezolvare o prezintă executarea de şarpante pe ferme de lemn, ce reazemă pe zidurile de contur. Acest mod de alcătuire a şarpantei nu încarcă planşeul, care se calculează numai la greutatea sa proprie şi la o sarcină utilă redusă, ce se prevede pentru încărcarea podurilor.

Constructorii evită însă aceasta, din cauza dificultăţilor de execuţie a fermelor, dificultăţi care la lemnul rotund sînt şi mai mari.

Spre a evita complet îmbîcsirea podului, unii constructori au reuşit să pună la punct şarpantele lamelare care sînt autoportante şi lucrează după principiul suprafeţelor subţiri, înscriindu-se, ca formă, într-o curbă oarecare: parabolă, arc de cerc, etc.

Acest acoperiş foarte uşor, raţional şi care realizează o mare economie de material lemnos, nu convine oricărui fel de clădire, comportînd o manoperă costisitoare şi un material de calitate şi neputînd fi folosit decît la hale mari, clădiri de ateliere, etc. unde vine însă în concurenţă cu acoperişurile de beton armat (plăci subţiri sau prefabricate). El prezintă însă marele inconvenient, în raport cu cele de beton, de a fi un acoperiş inflamabil.

Pornind de la necesitatea economisirii materialului lemnos, a degajării podului şi descărcării planşeelor respective, precum şi dela posibilitatea întrebuinţării unui material de calitate inferioară, noi am ajuns la concluzia că soluţia cea mai avantajoasă este şarpanta autoportantă din deşeuri de scînduri, margini şi lăturoaie, ce conduce eforturile în planul ei direct la zidurile de contur şi aduce o mai mare economie de material lemnos.

Spre a o putea face uşor de executat la orice clădire şi pentru a putea fi întrebuinţată la acoperişurile de forme obişnuite la învelitorile cu ţiglă, noi am dat acestor suprafeţe şi momente, calculîndu-le la încovoiere, pentru preluarea cărora am introdus nervuri de rigidizare din scînduri aşezate pe muche, pe linia de cea mai mare pantă.

Trecînd prin mai multe variante ca rezultat al unei munci de 4 ani, am reuşit să simplificăm la maximum execuţia acestui fel de acoperiş.

Economia de cost şi de material lemnos, faţă de celelalte sisteme clasice, este între 40—60% şi se datoreşte mai multor factori esenţiali.

1. Avantajele secţiunii lamelare din scînduri puse pe muche, faţă de celelalte secţiuni de lemn existente, la grinzi.

În adevăr, două scînduri de 25 cm/2,5 cm grosime, de secţiune A = 125 cm², aşezate pe muche, au

$W = 520$ cm³ şi $I = 6510$ cm⁴,

faţă de o grindă de 10 × 12 cm a cărei secţiune este de A = 120 cm, care are $W = 240$ cm³, iar $I = 1440$ cm⁴, Deci, un spor la modulul de rezistenţă de 100% şi la săgeată de 300%, la o aceeaşi cantitate de material lemnos întrebuinţată în lucrare. Acest avantaj substanţial conduce la o construcţie cu material lemnos utilizat foarte economic.

2. Utilizarea deşeurilor şi a lăturoaielor.

Pentru alcătuirea sistemului se pot întrebuinţa toate deşeurile de scînduri de la 0,50 m lungime în sus, care pot fi şi lăturoaie, în proporţie de circa 50% din întreaga cantitate de lemnărie consumată.

3. Se introduce o mare sistematizare la realizarea şarpantelor şi plafoanelor.

Admiterea unui modul unic reduce la minimum pierderile de material, deoarece ramele prefabricate ce compun sistemul se pot executa fără deşeuri, în serie mare, iar inimile nervurilor de rezistenţă, putînd fi îmbinate în orice loc, prin eclisare reciprocă, pot avea orice fel de dimensiune utilă.

4. Posibilitatea aplicării calculului exact.

Sistemul conduce la calculul unui cadru triunghiular, ale cărui eforturi se pot determina exact ţinînd seama de continuitatea pe reazeme; prin aceasta se pot micşora dimensiunile nervurilor.

5. Posibilitatea de prefabricare şi ieftinătatea materialului consumat duc la scăderea continuă a preţului de cost.

Descrierea sistemului

Elementul de construcţie prefabricat este constituit din rame de scînduri care servesc la alcătuirea şarpantei şi planşeelor. Rolul lor este să contravîntuiască nervurile lamelor ce contribuie la alcătuirea secţiunilor, să reziste la eforturile din planul acoperişului, să susţină astereala între două nervuri şi ţigla respectivă. Ele sînt alcătuite din patru scînduri puse pe muche, ca o ramă, cu colţurile rigidizate cu colţari de lemn, pentru a nu se diforma şi cu o diagonală prin mijloc, alcătuită tot dintr-o scîndură pe muche, sau o manelă.

Aceste rame se fac în trei mărimi: de 1,00 × 2,00 m, de 1,00 × 1,00 m şi 0,50 × 1,00 m (vezi fig. 1, 2, 3, 4) şi pot fi executate din toate dimensiunile de scînduri, avînd minimum dimensiunile arătate în figurile 1, 2, 3, 4.

Ele pot fi alcătuite şi din lăturoaie şi margini, avînd grija ca pe una din feţe rama să aibă toate elementele constitutive în acelaşi plan, spre a se putea bate peste dînsa podeaua sau astereala.

Ramele se prind una de alta în tărgi de montaj.

Dacă avem de alcătuit un planşeu, în acest sistem (vezi fig. 4 şi 5), fiecare targă se croieşte pe lungimea totală a planşeului, de la un zid exterior la altul, şi continuă peste zidurile interioare.

Targa e alcătuită din rame şi cîte o scîndură pe muche, pe o parte şi pe alta, care, împreună cu rama, va alcătui nervura de rezistenţă a planşeului (formată din două inimi şi cele două laturi ale ramelor adiacente) (vezi figura 6).

Ramele se vor aşeza cu rosturile alternate (ca în figura 4), astfel ca slăbirile de la rostul dintre rame să nu cadă în aceeaşi secţiune.

Montajul se face ca în figura 6, targă lîngă targă, avîndu-se grijă ca la capete să se lase consolele C, în care se va prinde şarpanta de acoperiş.

Planşeele din rame de scînduri se prezintă în secţiune ca în figura 7.

Şarpanta din rame de scînduri reazemă pe zidurile de contur ale clădirii. Această şarpantă este ancorată în planşeu, căruia îi transmite împingerile orizontale. Cele două nervuri ale şarpantei, împreună cu nervura planşeului de pod, formează un cadru triunghiular articulat, care are la coamă un depărtător D—E.

Dispoziţia generală a nervurilor şi ramelor şarpantei este aceeaşi ca şi la planşee.

Nervura de rezistenţă se compune din două scînduri pe muche, de 2,5 cm grosime şi de 15—30 cm lăţime, făcînd faţă unor deschideri ale şarpantei de la 8 la 14 m.

Secţia transversală a unei şarpante la o clădire cu plafonul tot din rame de scînduri se prezintă ca în figura 9.

Nervurile şarpantei se aşază în coincidenţă cu nervurile planşeului şi se prind una de alta prin ancoraje reciproce, în dreptul streaşinii clădirii.

Tărgile de montaj se execută ca şi la planşeu, avînd lungimea cît un versant întreg al şarpantei.

Se întocmeşte ca proiect un plan general de montaj al şarpantei respective, ca în figura 8.

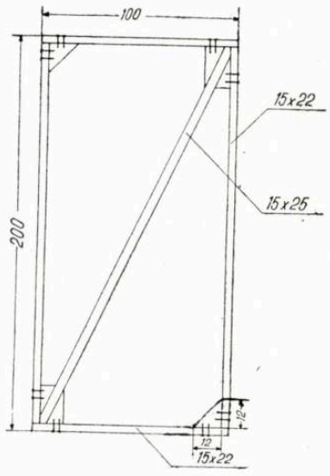


Fig. 1
Ramă prefabricată (1,00 m x 2,00 m)

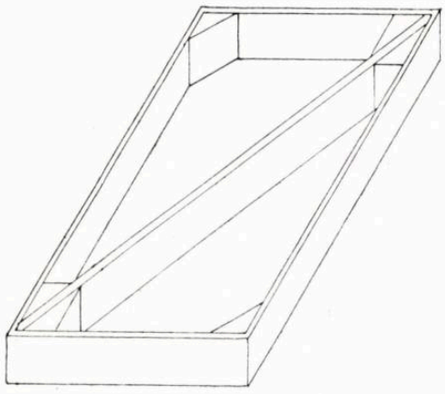


Fig. 2
Perspectiva unei rame prefabricate

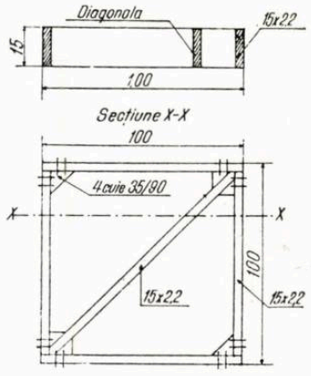


Fig. 3
Ramă prefabricată (1,00 m x 1.00 m)

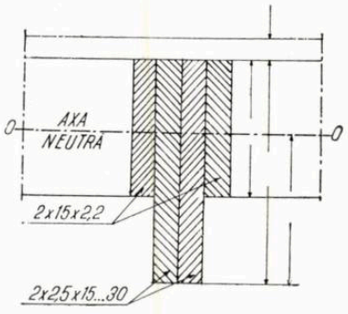


Fig. 6. Nervura tip III

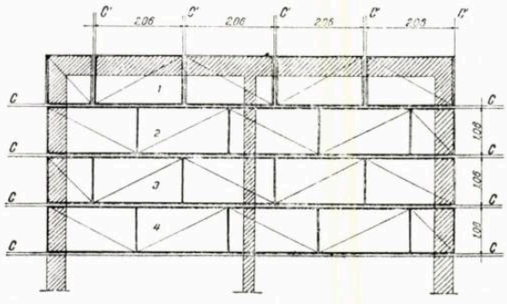


Fig. 4
Planul unui planşeu din rame prefabricate

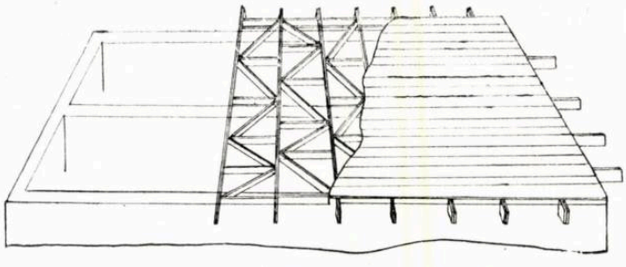


Fig. 5
Montajul tărgilor

Fig. 8
Planul şarpantei (porţiunile haşurate se completează cu astereală bătută direct)

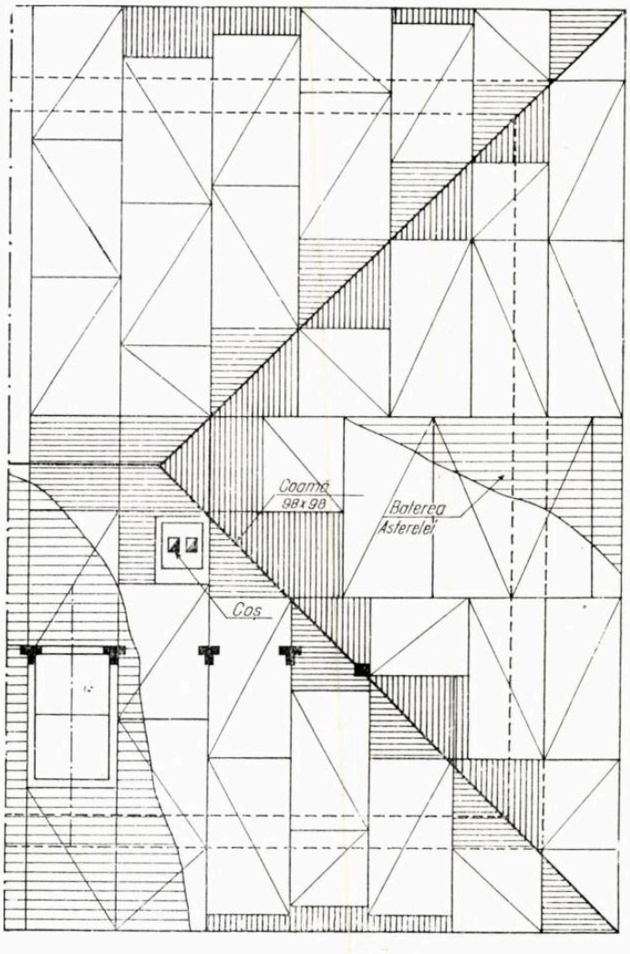
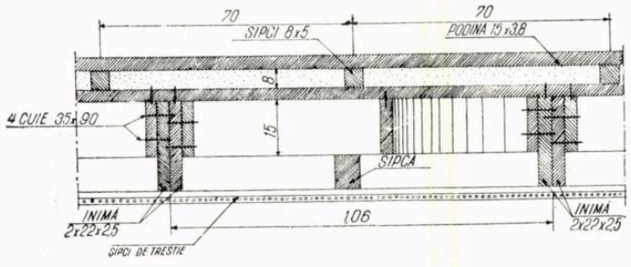


Fig. 7
Secţie curentă printr-un planşeu intermediar



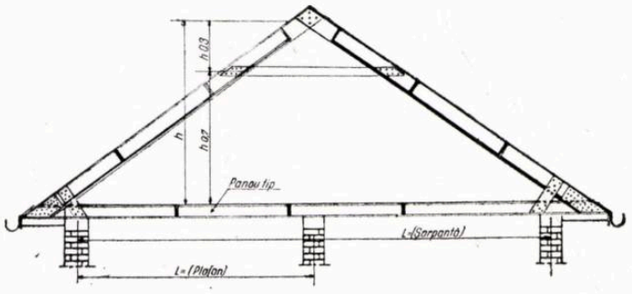


Fig. 9
Secție transversală printr-o șarpantă cu planșeu de lemn

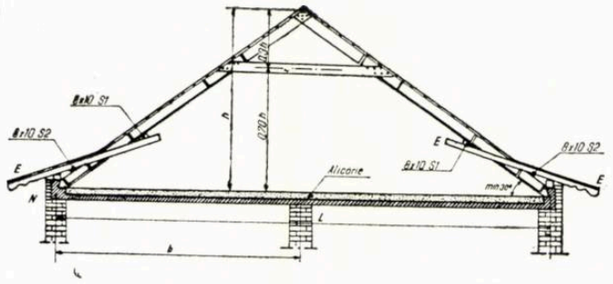


Fig. 10
Șarpantă cu plafoane cu tirant

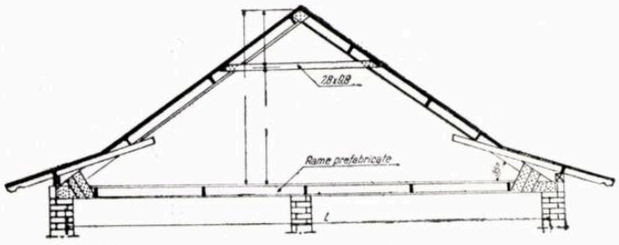


Fig. 11
Secție transversală prin acoperiș tip B

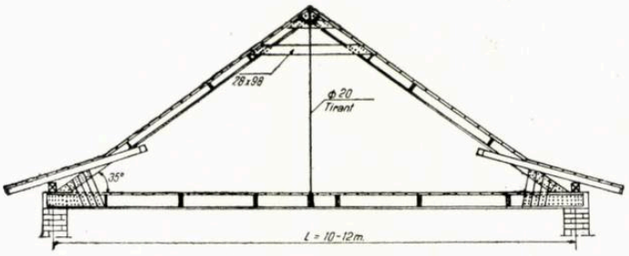


Fig. 12
Secție curentă pentru planșee de beton armat

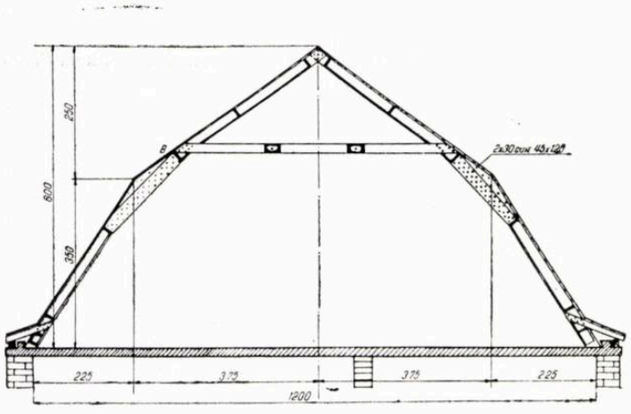


Fig. 13
Cadru mansardat

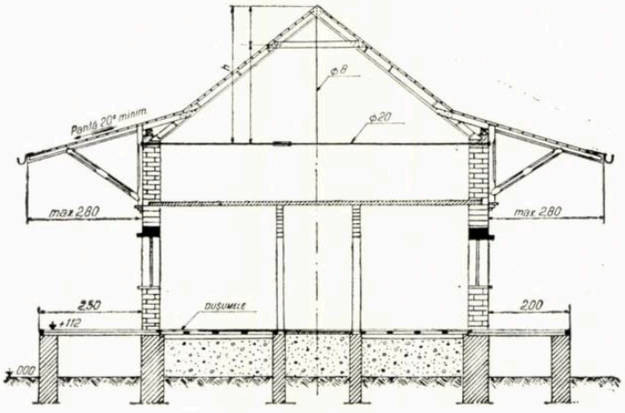


Fig. 14
Secție transversală printr-o magazie

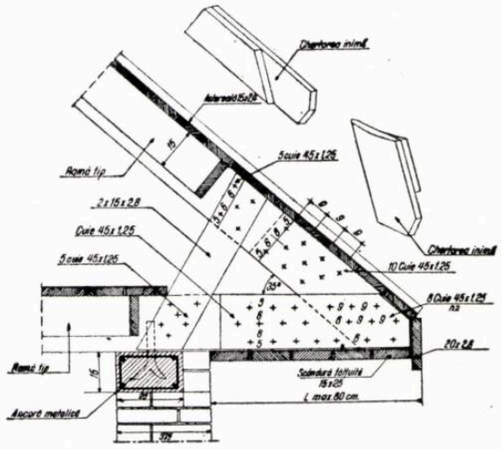


Fig. 15
Detaliu de prindere a șarpantei tip A

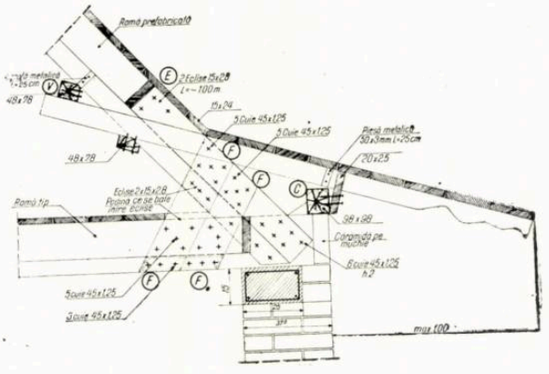


Fig. 16
Detaliu de prindere a șarpantei cu frîntură

Tărgile de pe un versant cu cele de pe versantul opus se bat una de alta în cuie, jos pe planșeul podului, unde se trasează în mărime naturală cele două ape ale șarpantei, la unghiul de înclinare arătat în proiect.

Montajul șarpantei se face apoi punînd targă lîngă targă, așa cum este arătat în perspectiva de la figura 18.

Ancorajul șarpantei se execută ca în figurile 15 sau 16, după cum secția transversală a clădirii este ca în figurile 9 sau 11

Șarpanta autoportantă din scînduri poate fi întrebuințată în aceeași măsură și la clădirile care au planșee de beton armat sau ceramice.

În acest caz, șarpanta este rezemată pe o nervură ce se lasă în planșeu, ca în figura 12, unde se vede că grinzile de rezistență se opresc toate la această nervură; streașina este alcătuită din căpriori de 8/10, dispuși la distanța de 80 cm între ei, prinși între grinzișoarele S_1 și S_2.

Montajul șarpantei se poate face și în felul indicat în perspectiva de la figura 17. Inițial se asamblează pe orizontală, la unghiul și mărimea respectivă, inimile nervurilor de pe un versant și celălalt, care apoi se ridică și se așază la locul lor.

La baza nervurii se așază ramele de 0,50 × 1,00 m, care vor asigura la flambaj capetele ei, la punctul de rezemare în nervura de beton armat N, care preia și împingerea H, ce o transmite șarpanta.

De multe ori, la clădiri se prevăd mansarde. În cazul acesta, șarpanta se poate realiza cu un profil mansardat, așa cum este arătat în figura 13. Acest profil permite tăvănuirea pe dedesubt a șarpantei și utilizarea podului pentru încăperile de la mansardă. În dreptul ferestrelor se poate scoate o ramă între două nervuri, lăsînd un gol de maximum 1,00 m, cît este distanța liberă între inimile nervurilor.

Montajul acestor cadre se face ca și la cele cu profiluri triunghiulare.

Aceste șarpante aduc o economie de circa 25% față de cele triunghiulare, pentru o aceeași deschidere.

Pentru magazii se pot întrebuința șarpante tip de scînduri, care se sprijină într-o centură a magaziei. Împingerile laterale ale șarpantei sînt preluate de tiranți metalici. Lateral, magazia poate fi prevăzută cu streașini ca în figura 14.

Montajul acestei șarpante se face ca în perspectiva din figura 19, cu ajutorul unei schele ușoare de montaj.

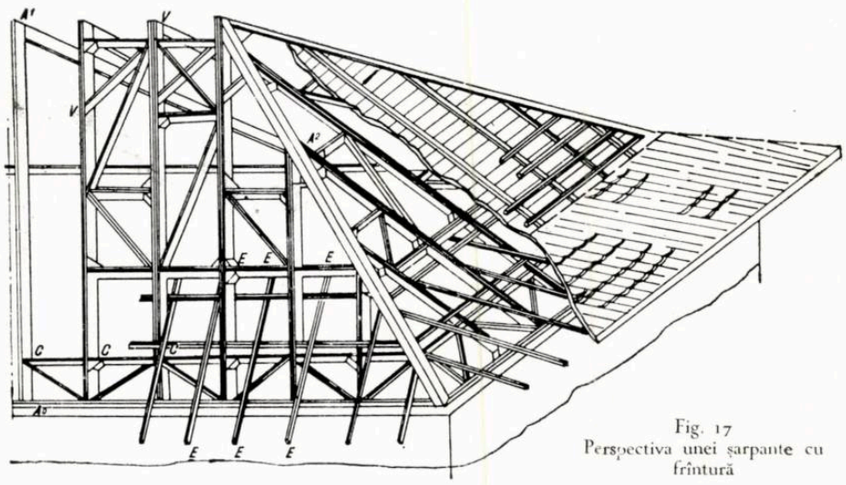


Fig. 17
Perspectiva unei șarpante cu frîntură

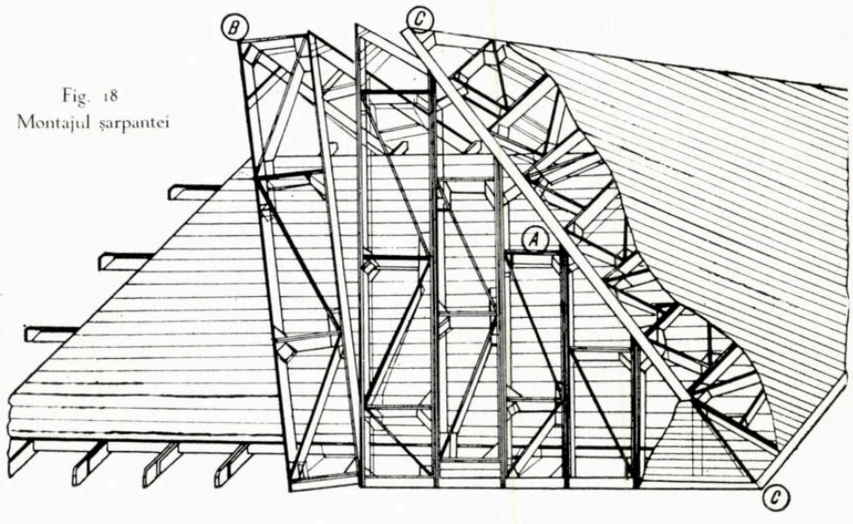


Fig. 18
Montajul șarpantei

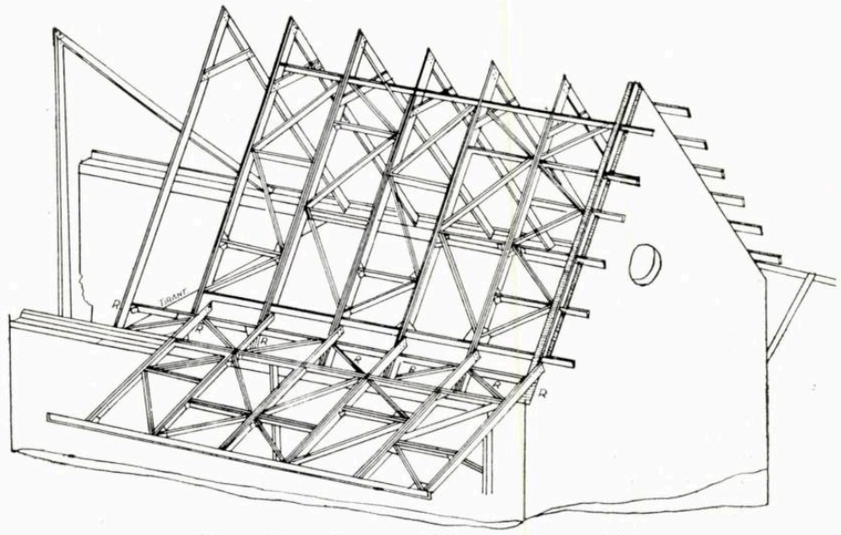


Fig. 19. Perspectiva montajului șarpantei magaziei

De multe ori se ivește necesitatea acoperirii de săli mari, ateliere, dormitoare, cu șarpante pentru țiglă care sînt și tăvănuite, cu pod pe deschidere mare. După acest sistem se pot realiza, planșee ancorate de șarpantă, cu tiranți metalici, ca în secțiunea din figura 21. Din trei în trei panouri se montează o nervură formată din trei inimi și ancorată de șarpantă.

Consumul de lemnărie pe m^2 desfășurat, pentru șarpanta de scînduri, este între 0,02—0,03 m^3/m^2 desfășurat (după cum deschiderea variază de la 8,00 m la 14,00 m).

Acest tip de șarpantă a fost introdus pe scară largă la lucrările executate de Ministerul Căilor Ferate, precum și de alte instituții, fiind aplicat pînă în momentul de față la peste 300 de clădiri printre care clădiri de locuit, gări feroviare, magazii de coletărie, etc., ajungînd pînă la 13,00 m deschidere (gara Hunedoara).

Economiile arătate ca posibile de realizat prin procedeele tehnice de mai sus, sînt cele obținute pînă în momentul de față; ele pot fi în continuu mărite prin formarea de echipe de montatori care să asambleze în timp record lucrările și prin prefabricarea pe scară largă a ramelor.

Casă din Jiblea — reg. Pitești

CONTRIBUȚIA MEȘTERILOR POPULARI LA ARHITECTURA ROMÎNEASCĂ*)

Prof. arh. GRIGORE IONESCU

Experiența acumulată și munca unui număr nesfîrșit de generații de meșteri populari au lăsat arhitecturii românești o moștenire foarte prețioasă.

Cadrul restrîns al expunerii de față nu ne îngăduie să facem o prezentare completă a materialului cunoscut, care ar putea să ilustreze bogat tema propusă. Ne vom limita deci, în cele ce urmează, să expunem într-o formă concisă numai trăsăturile caracteristice ale acelor tipuri și forme de clădiri care, prin originalitatea lor, constituie contribuția cea mai de preț adusă de meșterii populari la patrimoniul artei noastre naționale.

Operele arhitecturii populare — și alături de construcții putem adăuga mobilierul și toate obiectele de artă legate de viață țăranului, făurite din materiale fragile și perisabile: lemn, pămînt, cărămidă, stuf, pînză, etc. — au avut, prin forța lucrurilor, o durată limitată. Foarte puține biserici de lemn și încă și mai puține case de locuit, din cele care ni s-au păstrat, au o vechime mai mare de 200 de ani.

S-ar putea deci pune întrebarea dacă, dată fiind durata atît de limitată a obiectelor și a monumentelor, putem vorbi de o continuitate, de o artă populară națională, care și-a păstrat de-a lungul veacurilor trăsăturile ei caracteristice, tradiționale?

Durate din materiale fragile, perisabile, capabile deci să servească la adăpostirea și uzul numai al cîtorva generații, operele artei populare se refac. Gîndite și executate de un număr nesfîrșit de generații, refacerile acestea repetate au fost de fapt, mai totdeauna, restaurări: casa și biserica nouă nu se pot închipui străine de modelele care le-au precedat. Înrudirea dintre bogatul și variatul repertoriu de forme constructive și de elemente decorative, precum și asemănarea adesea izbitoare dintre operele de artă mai vechi, care ni s-au păstrat din veacurile XVII—XVIII și cele mai noi, din veacul XIX, de aceleași categorii și tipuri, ne mărturisesc nu numai această permanentă legătură cu trecutul, dar și o păstrare a caracterelor autohtone, ale căror origini pot fi urmărite, pe bază de material arheologic, pînă în vremea dacilor și mai departe chiar, pînă în epoca pietrei lustruite.

Dar, așa cum n-a putut să apară fără legături cu trecutul, arta populară, ca și arta meșterilor instruiți de altfel, nu s-a născut și nu și-a înnoit și îmbogățit repertoriul ei de forme și decorații în mod independent față de tot ce s-a făcut în acest domeniu în ținuturile și, mai departe, chiar în țările vecine.

*) Exstras din conferința cu același titlu, ținută la Casa Arhitectului în ziua de 11 ianuarie 1955.

Faptele culturale ale poporului, concretizate în atîtea mărturii — construcții de tot felul, obiecte casnice, țesături, port, etc. — ne arată că există o unitate de concepții, o înrudire vădită între tot ce s-a realizat în trecut pe tot întinsul teritoriu al țării. Unitatea aceasta de caracter și de stil în ansamblu constituie o trăsătură esențială, particularitatea națională, a artei noastre populare. Dar alături de această particularitate, care este a artei întregului teritoriu românesc, fiecare mare regiune a țării, cum sînt: Transilvania, Oltenia, Muntenia, Moldova, își are caracterele artistice proprii și, mai departe, în interiorul acestor regiuni mari, fiecare împărțire geografică naturală, limitată de munți, de dealuri sau de ape, fiecare vale, își are specificul ei.

Pentru a fi înțeleasă cum se cuvine, arta populară trebuie deci privită și studiată ținînd seama de particularitățile ei regionale, dar fără a neglija și acele legături comune pe care ea le are în timp și în spațiu cu creațiile artistice ale celorlalte regiuni ale țării.

★

Dintre variatele feluri de clădiri pe care le-au creat meșterii populari de-a lungul veacurilor pentru nevoile vieții țărănești, două sînt esențiale și au jucat în dezvoltarea arhitecturii românești un rol excepțional: casa și biserica.

Înscrisă într-un volum regulat și în planuri rectangulare, casa țărănească cuprinde una, două, trei sau chiar mai multe încăperi, cîteodată dispuse pe parter și etaj. Tipul cel mai vechi, numai cu parter, cuprinde o singură încăpere. Acestuia îi urmează în ordine evolutivă cronologică tipul cu două camere independente: una fiind locuință și cealaltă servind exclusiv păstrării proviziilor. Forma evoluată a casei cu parter — cea mai răspîndită azi — cuprinde trei camere, din care cea din mijloc, *tinda*, servește ca intrare și totodată ca bucătărie.

Fațada principală a casei, îndreptată de regulă spre miazăzi, este precedată de un portic numit, după regiune, prispă, sală, tîrnat, pridvor sau șatră, cînd ocupă toată fațada, sau foișor cînd iese din linia fațadei numai pe o porțiune a acesteia.

În regiunile de cîmpie ale Țării Românești și Moldovei domină casa cu tindă și două încăperi. În această variantă, jumătatea din fund a tindei este ocupată în întregime de vatră, al cărei coș de fum, construit la bază ca o boltă, se sprijină pe cei doi pereți laterali și pe peretele din fund. În față, deasupra gurii, marcînd începutul și contribuind la susținerea coșului, o poliță de lemn numită corlată servește ca loc de păstrare a vaselor și a celorlalte obiecte necesare pregătirii mîncării.

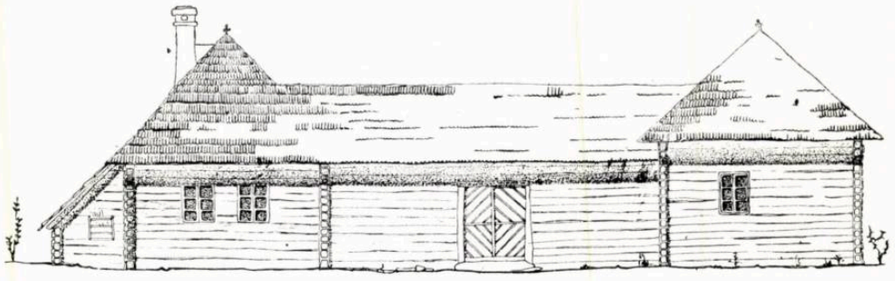
În centrul Transilvaniei, ocupînd un domeniu foarte vast, între ținutul Banatului și Carpații Orientali, tipul casei cu tindă, cu două sau trei încăperi, care este aproape exclusiv, prezintă particularități în ce privește formele vetrei și modul de încălzire al camerelor. În unele case de tipul cu două încăperi, vatra din tindă, căreia i se spune *camniță* sau *caminiță*, are deasupra, sprijinită pe două coloniță, dar mai adesea agățat de tavan, un coș piramidal construit din lemn lipit cu lut sau din plăci de piatră, care conduce fumul numai în pod, ca și în casele de tip arhaic.

În casele mai noi de același tip, vatra din tindă, numită *pomnol*, poartă pe ea, construit din cărămidă și lut, un cuptor de formă sferoidală, servind exclusiv la coptul pîinii. Bucatele se pregătesc pe aceeași vatră, în fața gurii cuptorului sau pe lături. Încăperea nu are plafon, dar deasupra, pe porțiunea din dreptul vetrei și al cuptorului, la înălțimea tavanului camerelor vecine se găsește totdeauna, construită din împletitură de nuiele sau din scînduri și lipitură de lut, o cupolă sferoidală sau piramidală numită *băbură*, menită să primească și să întoarcă fumul către pod, dar mai ales să oprească și să stingă scînteile care ar putea da foc acoperișului.

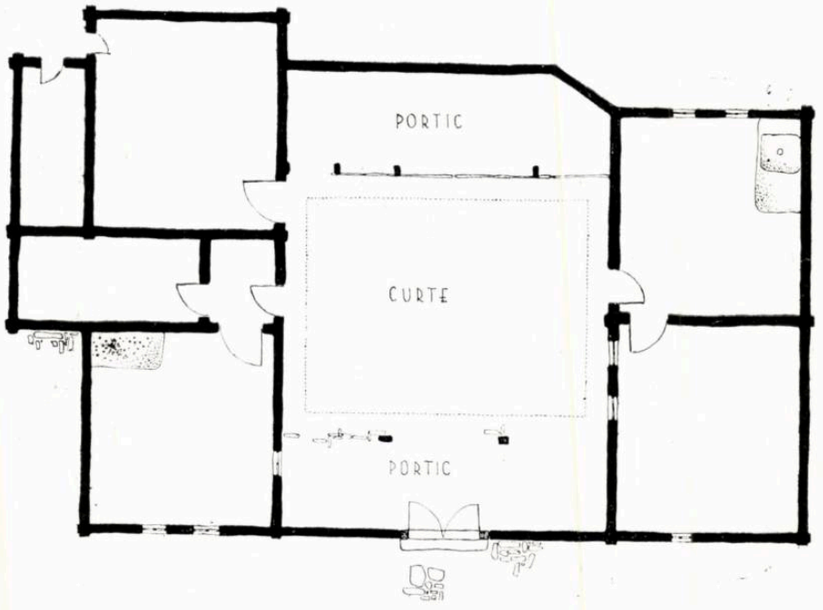
Cele mai frumoase tipuri de locuință le găsim în regiunile deluroase ale țării. Pitorești și elegante, casele acestor regiuni pun în evidență, pe de o parte, simțul practic, realist, al țăranului, iar pe de altă parte reflectă un profund și sănătos optimism. Adaptate cu multă pricepere și gust, atît formei terenului, cît și peisajului înconjurător, casele acestea cuprind de regulă numai două încăperi — în Oltenia ele au adesea parter și etaj — dar păstrează totdeauna în față, fie o prispă, fie un foișor, fie și una și altul.

Tipul cel mai interesant este cel cu foișor. În exemplarele oltenești de acest gen, elementul arhitectural foișor este amplu, ocupînd o suprafață de aproape jumătate din suprafața pe care o ocupă casa însăși. În Muntenia și Moldova, dimensiunile lui sînt mai reduse. Element de podoabă al fațadei, foișorul este în același timp o piesă deschisă, extrem de folositoare casei. În el își găsesc loc un pat pentru dormit vara, o laviță, războiul de țesut. El mărește și completează astfel spațiul de locuit, stabilind în același timp o legătură permanentă, naturală, între casă și curte, între om și vietățile gospodăriei, între om și natură.

Măiestria deosebită a meșterilor populari se afirmă în mod special în arhitectura acestui prețios element arhitectural, în dispoziția și decorația cu cioplituri și înfloriturii a pieselor de lemn aparent care-l compun: stîlpi, colonete, balustrade,



Casă-ocolnic din Moeciul de Sus — reg. Stalin
Fațadă principală și plan



Casă cu parter și etaj din Curtișoara — reg. Craiova

grinzi, streașină, etc. și care prin formele lor și prin motivele decorative care le împodobesc, imprimă casei caracterul ei specific regional.

In sfirșit, dintre tipurile de locuință care reprezintă unul dintre cele mai interesante ansambluri închegate de arhitectură populară, este cazul să amintim *ocolnicul*: compoziție ingenioasă, unitară, în care casa de locuit și clădirile anexe ale întregii gospodării sînt grupate în jurul unei curți mici, dreptunghiulare, închisă de toate părțile ca o cetate.

Astfel de ocolnice, care se găsesc numai în Transilvania — în special la Bran și pe Valea Jiului romîn, la Cîmpul lui Neag — ne înfățișează în general două grupuri distincte de clădiri care stau față în față: de o parte casa de locuit, de cealaltă anexele gospodărești — șopronul, grajdul și magazia de provizii. Aceste două corpuri sînt legate între ele cu două remize formînd două porticuri cu peretele spre exterior plin și cu stîlpi de lemn spre curte. Clădirile, ca și porticurile, sînt prinse sub un singur acoperiș. Intrarea în curte se face pe sub unul din porticuri. Variantele, realizate prin modul de grupare și de legare între ele a diferitelor corpuri de clădiri, sînt numeroase și interesante.

★

Creînd tipuri și forme de o surprinzătoare varietate frumoase prin proporții și decorație, arhitectura țărănească a putut să sugereze în unele cazuri, dar din cauza condițiilor mizere de trai ale țărănimii exploatate n-a ajuns nicăieri în cadrul propriilor ei programe domestice să realizeze monumentalul.

În aceeași direcție, un aport prețios și un mare pas înainte a fost făcut de meșterii populari atunci cînd au trecut din domeniul programelor domestice la rezolvarea problemelor puse de arhitectura religioasă.

Plecînd de la forma simplă a casei țărănești, cu care se înrudesc mult în ce privește tehnica construcției și decorația, bisericile de lemn romînești ne înfățișează în cadrul unității lor stilistice naționale și unele trăsături particulare, caracteristice celor trei mari provincii: Transilvania, Țara Romînească și Moldova.

Ca plan, toate aceste biserici se compun dintr-o navă dreptunghiulară lungă, despărțită după cerințele cultului, în pronaos și naos. În partea dinspre răsărit, această navă se termină totdeauna cu o absidă poligonală; în Moldova, două abside laterale asemănătoare lărgesc naosul. Intrarea în biserică este precedată de un pridvor care amintește prispa casei. În Transilvania, elementul acesta arhitectural, care are cîteodată și etaj, cum este cazul în Maramureș, este plasat de obicei pe fațada dinspre apus. La fel și în Țara Romînească, unde îl găsim cîteodată croit pe o formă poligonală și cu turnuleț-clopotniță deasupra. În Moldova, intrarea este amenajată de regulă pe latura dinspre miazăzi. Pridvorul care o precede, de plan aproape pătrat și foarte spațios, are deasupra un turn-clopotniță.

Remarcabile între toate aceste clădiri populare de lemn sînt bisericile Transilvaniei, a căror notă caracteristică o constituie pridvorul îngust și acoperișul de șiță cu pante foarte

Casă la mînăstirea Dintr-un Lemn

repezi, continuat spre fațadă cu un turn-clopotniță foarte înalt, încoronat de un extrem de elegant și pitoresc coif piramidal cu fleșă.

★

Caracterizîndu-se printr-o varietate surprinzătoare de tipuri și forme de înaltă valoare artistică, prin soluții și procedee constructive clare și logice, printr-o distribuție rațională și funcțională a planurilor, printr-o adaptare firească la natura și peisajul înconjurător, în sfîrșit, printr-o înaltă măiestrie în potrivirea proporțiilor, în dozarea decorațiilor, în armonizarea culorilor, creațiile arhitecturii populare au fost realizate în decursul veacurilor într-un cadru anume, care și-a avut limitele lui: unele teritoriale, altele sociale, altele etnice, toate mai mult sau mai puțin schimbătoare. Cadrul acesta, în care factorul esențial a fost constituit totdeauna de condițiile vieții materiale, a imprimat operelor artei populare forma și caracterul lor specific.

Lucrul acesta se poate spune, desigur, și despre operele artei culte, numai că acestea, avînd la bază alte concepții și alte mijloace de realizare, sînt, în multe privințe, deosebite de operele artei populare.

Nu este cazul să analizăm aci, în cadrul acestei scurte expuneri care privește în mod special arhitectura, toate aspectele specifice ale artei populare. Ne vom opri totuși puțin asupra cîtorva date esențiale.

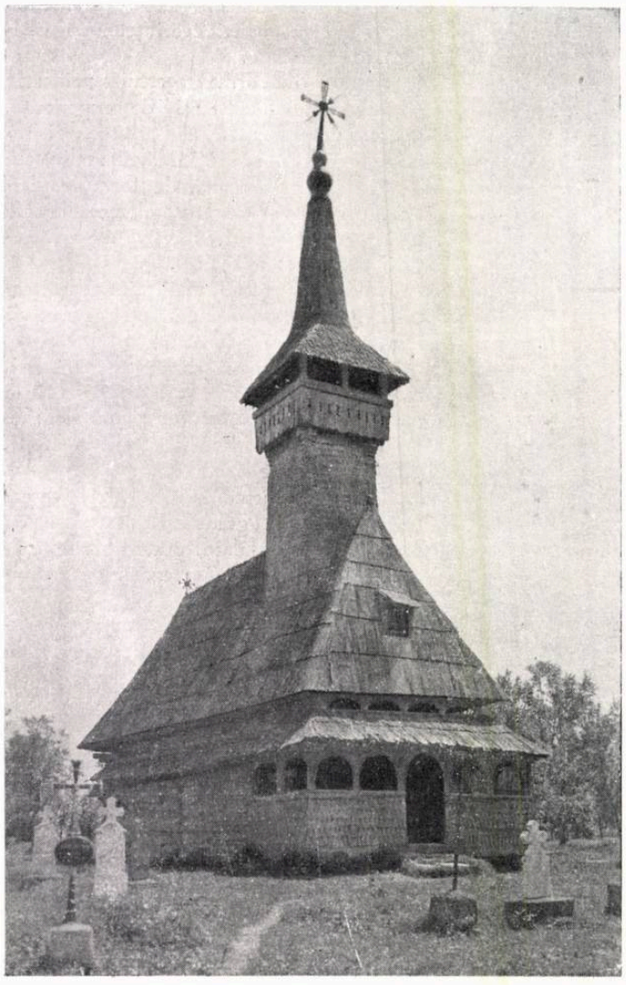
Mai întîi, arta populară, reflectînd situația socială, năzuințele spre mai bine, ideile despre frumos și optimismul țărănimii, are un conținut de idei diferit de cel al artei culte care, în general, oglindește și servește interesele clasei dominante.

În al doilea rînd, formele în arta decorativă populară sînt concepute, în general, din memorie. Realitatea, care nu e absentă, este reprezetată totuși, nu așa cum o vede ochiul, ci cum o transformă mintea; anume, în trăsături schematice și în simboluri. Variatele combinații realizate cu aceste scheme și simboluri trădează intervenția puternică a rațiunii și a sentimentului de ordine al artistului popular. De aceea el folosește pe o scară întinsă, alături de imaginea stilizată a realității — obiecte, plante, animale, oameni — foarte multe motive decorative regulate și simetrice: spirale, rozete, stele, împletituri. Din acest punct de vedere, artistul popular se leagă, prin firul lung al tradiției, de artistul îndepărtatei epoci a neoliticului, folosind chiar un număr relativ mare de motive decorative caracteristice artelor primitive, transmise din generație în generație.

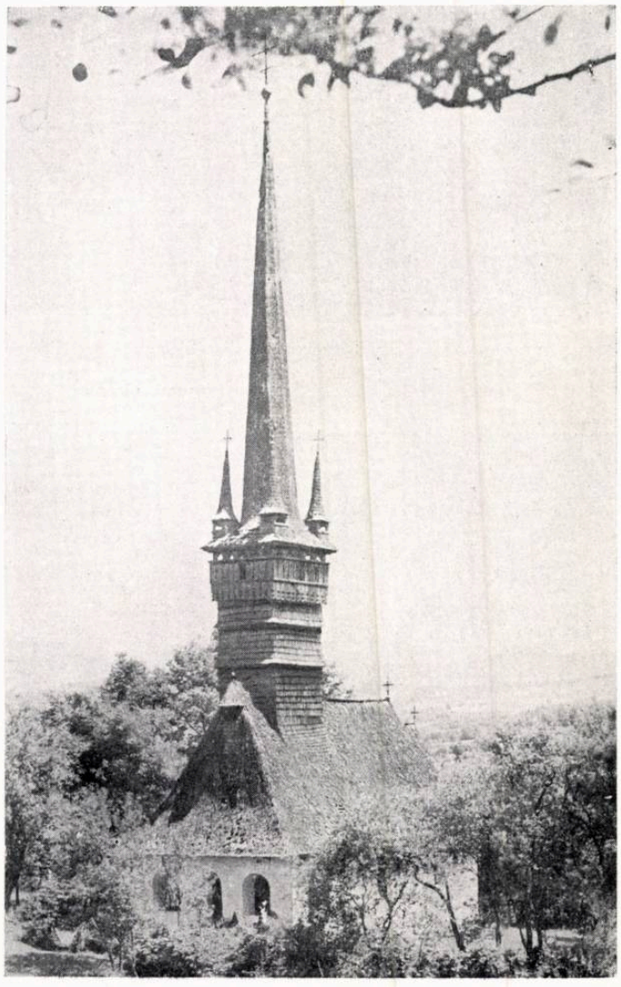
În sfîrșit, în ce privește modul de compunere, arta populară își are metodele ei proprii. Artistul popular creează operele sale în mod cu totul deosebit de artistul instruit. Acesta din urmă are cunoștințe teoretice, stăpînește anumite legi ale compoziției, are o concepție mai mult sau mai puțin clară despre conținutul pe care urmărește să-l exprime. El studiază și pregătește realizarea operei sale analizînd-o, plecînd de la ansamblu la detalii. Artistul popular procedează în mod deosebit de artistul instruit: el nu are cunoștințe teoretice și lucrează, în general, pe baza tradiției; el pleacă de la detaliu ca să ajungă la ansamblu, juxtapunînd scheme, simboluri, elemente.

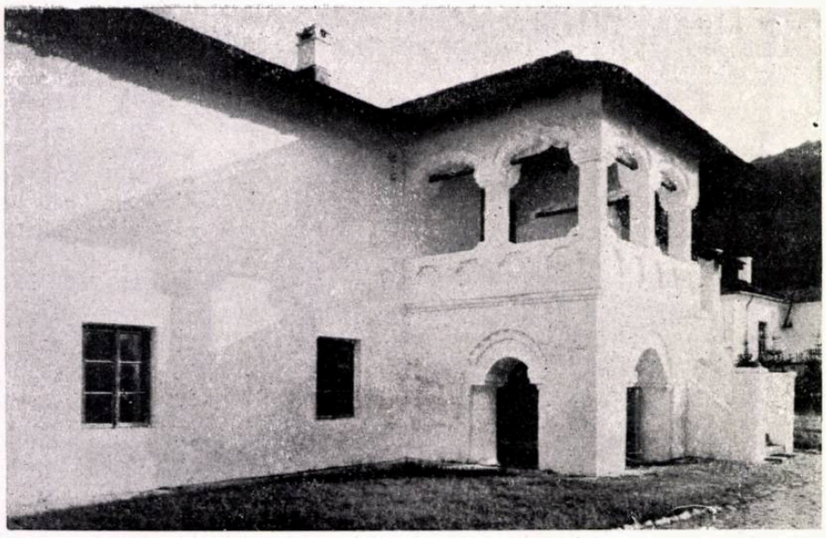
Artistul popular construiește astfel în mod empiric, prelucrînd direct materia, fără reveniri posibile. Așa își țese covorul, așa își împodobește stîlpul de la pridvorul casei și furca de tors, așa își construiește casa însăși.

Biserica de lemn din Cuhea — reg. Baia Mare



Biserica din Moisei — reg. Baia Mare





Foișorul casei egumenești de la mănăstirea Cozia

Casa Glogovenilor din Glogova — reg. Craiova

Curtea interioară a Liceului de fete Nr. 1 din București — Autor, arh. I. Mincu

Legată prin definiție de tradiție și de colectivitate, arhitectura populară la fel cu întreaga artă populară, se deosebește în general de arhitectura care este rezultatul concepției unui artist individual. De aici nu rezultă totuși că în domeniul artei populare nu există creații artistice individuale, nici că bariera dintre cele două arte n-a îngăduit de-a lungul veacurilor schimburi de influențe. Atîta vreme cît creația unui artist individual se integrează tradiției progresiste și opera ieșită din mîinile lui răspunde, atît prin forma generală și elementele ei componente cît și prin conținut, sentimentului general popular, creația sa intră în domeniul artei populare. Exemple de genul acesta pot fi citate multe. Ne mulțumim să amintim două: casa meșterului Antonie Mogoș, construită între 1871—1875 în satul Ciauru din regiunea Craiova, care se află azi în Muzeul Satului din București și covorul Smarandei (datat 1861) din colecția Muzeului de artă populară.

Cît privește schimbul de influențe, precizăm că așa cum granițele sociale în cadrul cărora s-au dezvoltat cele două arte au fost, cu tot caracterul lor închis, penetrabile, în același fel, și într-o măsură mult mai mare, cu toate deosebirile lor de concepții și de metode, arta păturilor de sus ale societății și arta populară au fost deschise una alteia și s-au influențat reciproc. Prin infiltrații lente, în mod aproape permanent, elemente caracteristice uneia au fost împrumutate și prelucrate în spiritul și potrivit cerințelor și concepțiilor celeilalte.

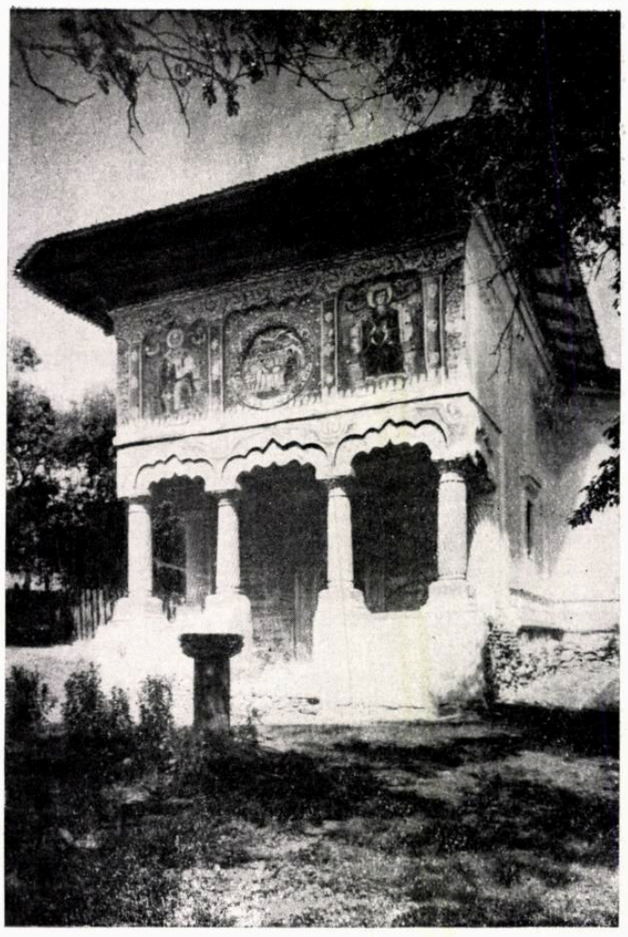
Astfel, în urma acestui neîncetat schimb de influențe și de experiențe, operele monumentale ale arhitecturii românești vechi — în speță edificiile religioase — și-au însușit o seamă de formule plastice, precum și unul din elementele cele mai specifice și mai expresive ale arhitecturii populare: pridvorul.

În domeniul mult mai întins al arhitecturii civile, folosirea experienței acumulate a artei populare a jucat un rol hotărîtor.

Tipul modestei locuințe țărănești, reeditat în nesfîrșite variații, a stat la baza alcătuirii mai tuturor locuințelor: de la clădirile mănăstirești și casele boierești, pînă la palatele domnești.

Legate de formele tipice care le caracterizează și de gradul de înrudire cu operele artei populare, putem distinge în acest domeniu două categorii de monumente.

O primă categorie o formează locuințele mari, puține la număr, ridicate pe măsura vieții pretențioase a unor boieri latifundiari cum au fost, ca să mă refer la un singur exemplu, palatele cunoscutului principe Constantin Brîncoveanu. Croite pe planuri vaste și în forme de arhitectură în care se reflectă alături de influențele curților sultanilor de la Constantinopol și ceva din arta Italiei de nord, palatele acestea — din care ni se păstrează un exemplar la Mogoșoaia, lîngă București — cuprind în compoziția lor cîteva elemente constructive și decorative populare, tra-



Biserica din Scăueni-Berislăvești — reg. Pitești.

Foișorul intrării la casa Oprea Soare din București — Autor, arh. P. Antonescu

dițională. Astfel, partea din planul etajului, cu elegantul foișor de pe fațada principală, nu-i de fapt decît o dezvoltare, la scară mare, a tipului casei țărănești cu sală, două camere și foișor în fața intrării.

O a doua categorie de monumente, care au luat naștere și s-au dezvoltat sub înrîurirea arhitecturii țărănești și prin munca directă a meșterilor populari, o formează o bună parte din clădirile mănăstirești și toate casele boierești și negustorești ridicate pînă către jumătatea veacului XIX în cadrul conacelor, la țară, sau în orașe. Casele acestea, construite din zidărie de cărămidă și piatră, reprezintă în esență o formă evoluată a locuinței țărănești cu parter și etaj. La parter se găsesc cîteva încăperi, unele din ele servind ca depozite și o pivniță spațioasă, de regulă boltită. La etaj se află locuința propriu-zisă, compusă dintr-o sală centrală, de o parte și de alta căreia se găsesc camerele de locuit. Sala este precedată pe fațada principală de un spațios foișor. Scara de acces la etaj este exterioară, lipită de foișor sau chiar sub acesta.

Din categoria monumentelor influențate de arhitectura populară nu putem trece cu vederea, de asemenea, nici casa boierească întărită, caracteristică Olteniei, cula.

Aparținînd genului de locuință — citadelă, a cărei origine îndepărtată trebuie căutată în Persia și Asia Mică, înrudită ca idee cu casa întărită răspîndită în timpul stăpînirii turcești în țările balcanice (Macedonia, Bulgaria, Serbia), cula românească evoluată este foarte originală și are un pronunțat caracter autohton, tocmai grație împrumutului pe care l-a făcut din arhitectura populară.

În adevăr, tipul cel mai vechi de culă, care își merită pe drept numele său turcesc însemnînd «turn», ne înfățișează o clădire prismatică de plan aproape pătrat, cu mai multe caturi (exemplu: cula, azi dispărută, din Pojogeni). Dar tipul acesta evoluează: apare la ultimul etaj cerdacul inspirat de prispa casei țărănești, care atenuează mult aspectul de cetățuie al clădirii (vezi cula din Groșerea). În cele din urmă, deși păstrează unele elemente caracteristice culei întărite, aspectul general al edificiului se apropie foarte mult de acela al unei case în care domină formele concepute și decorate în spiritul artei populare (exemple: culele de la Măldărești).

★

Dar împrumutul pe care arhitectura monumentală l-a luat din arta populară n-a rămas fără recompensă. Meșterii populari, la rîndul lor, folosind experiența meșterilor instruiți, au creat, alături de monumentele mari ale acestora, o arhitectură (și legată de aceasta o artă decorativă) care este mai puțin distantă: materialele folosite în construcție sînt mai puțin luxuoase, tehnica lucrului este mai puțin savantă, iar stilul care o caracterizează este mai realist, mai impregnat de tradiții populare, mai pitoresc.

Fruct al unei lungi strădanii colective, forma definitivă a acestei arhitecturi, concretizată în sute și mii de exemplare de biserici cu pridvorul mărginit de coloane înflorate și cu pereții împodobiți cu bogate picturi, fermecătoare prin prospețimea coloritului și realismul temelor, se răspîndește în cursul veacurilor XVII, XVIII și prima jumătate a veacului XIX pînă în cel din urmă cătun. Originală prin caracterul nou al trăsăturilor sale, opera aceasta, devenită națională și populară, constituie una din cele mai prețioase contribuții ale meșterilor ridicați din popor.

★

În propășirea arhitecturii de formă națională, precum și în pregătirea și perfecționarea măiestriei constructorilor locali,

ziditori de clădiri monumentale, a jucat un rol de seamă tîrgul, cu atelierele lui meşteşugăreşti organizate, cu negoţul şi cu relaţiile lui.

Legăturile pe care meşterii aceştia ai tîrgului le-au întreţinut cu satul, cu manifestările artistice ale acestuia, au fost totdeauna strînse.

Schimbul de influenţe şi de experienţe dintre arta tîrgului şi arta satului, prilejuit de aceste legături, a fost nespus de folositor şi de rodnic. Am putea merge chiar pînă la a spune că legătura strînsă dintre tîrg şi sat a fost una din condiţiile propăşirii artei noastre naţionale, fiindcă nu e greu de constatat că atîta vreme cît, legătura această solidă şi firească a existat, atîta vreme cît bazîndu-se pe un fond autohton autentic, sătesc, puterea de sinteză a meşterilor locali a putut să domine mulţimea influenţelor venite din afară şi a ştiut să aleagă elementele străine pe care şi le-a însuşit prelucrîndu-le, adaptîndu-le şi identificîndu-le stilului nostru naţional, atîta vreme arhitectura romînească de frumoase tradiţii populare a progresat.

Dar la un moment dat — moment care se aşază prin anii de la mijlocul veacului trecut — legătura aceasta străveche dintre tîrg şi sat s-a rupt. Tîrgul — oraşul cum i se va spune de aci înainte — s-a înstrăinat, iar satul şi-a continuat viaţa lui proprie.

Sub impulsul noilor relaţii economice caracteristice orînduirii capitaliste, arta — fenomen al suprastructurii noii societăţi — s-a transformat treptat, sfîrşind în cele din urmă prin a deveni cosmopolită, lipsită de calităţile esenţiale ale artei care poate fi înţeleasă de oricine.

În haosul multiplelor şi feluritelor curente care au dominat viaţa artistică a ultimei jumătăţi a veacului XIX şi mai ales a primelor decenii ale veacului nostru, s-a evidenţiat şi a avut o importanţă deosebită în evoluţia arhitecturii, activitatea unui grup restrîns de arhitecţi progresişti care, propovăduind valorificarea formelor vechii arhitecturi pămîntene, s-au străduit să cunoască şi în practică au căutat să aplice, în operele pe care le-au putut realiza, învăţăminte scoase din experienţa acumulată a meşterilor trecutului.

Legînd astfel, într-o formă nouă, firul rupt al tradiţiei, arhitecţii aceştia, în fruntea cărora au stat Ion Mincu şi Petre Antonescu, au construit o seamă de clădiri de locuit şi chiar edificii monumentale în compoziţia cărora sînt prelucrate cu pricepere şi gust elemente caracteristice arhitecturii pămîntene.

Dar cu toată activitatea intensă a acestor arhitecţi patrioţi şi cu toată persistenţa curentului artistic de justă orientare creat de ei, perioada dintre cele două războaie mondiale a adîncit şi mai mult prăpastia dintre arta naţională a satului şi arta oraşului nou. Arhitectura modernă cosmopolită a căutat în mod conştient şi voit să rupă toate legăturile cu moştenirea trecutului, cu tradiţiile artei naţionale.

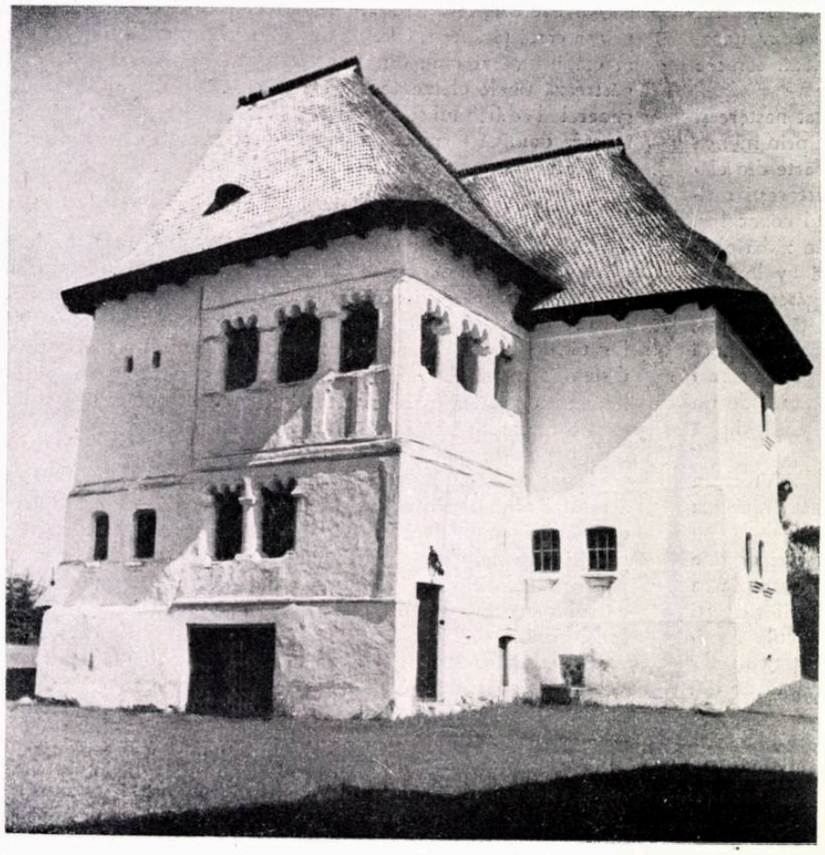
În condiţiile regimului de democraţie populară, arhitecţii romîni, socotind necesitatea caracterului democrat al artei ca pe o datorie socială, au ajuns la concluzia că idealul frumosului în arhitectură — ca şi în celelalte arte — nu poate fi decît un ideal propriu poporului pentru care sînt chemaţi să lucreze, un ideal naţional, popular. Astfel, studiind şi prelucrînd în operele lor elementele, principiile şi metodele de compoziţie cu ajutorul cărora meşterii trecutului ridicaseră de atîtea ori clădiri atrăgătoare ca proporţii, armonioase şi pline de expresivitate, arhitecţii epocii noastre au proiectat şi realizat în cadrul vastei campanii de construcţii din ultimii zece ani, numeroase edificii importante: clădiri de locuit, cum sînt în special cele din centrele industriale ale ţării, Hunedoara, Reşiţa, Valea Jiului; case pentru îngrijirea sănătăţii, cum sînt Preventoriul de copii din Poiana-Şanţuri, regiunea Stalin sau Casa de odihnă de la Olăneşti, regiunea Piteşti, precum şi multe alte edificii monumentale, dintre care ne limităm să amintim doar Casa Scînteii şi Teatrul de operă şi balet din Bucureşti.

Căutînd să imprime operelor lor un caracter naţional, să le dea forme şi să le îmbrace într-un decor care să răspundă cerinţelor şi sentimentului general popular, arhitecţii acestor noi clădiri au făcut ceva mai mult decît să folosească tradiţia populară: au rechemat la viaţă întregul patrimoniu artistic al trecutului.

Şi dacă, uneori, au uitat că arhitectura şi arta trecutului constituie pentru artistul zilelor noastre o şcoală, şi nu o carieră din care se poate lua, pe de-a gata, elementele pe care fiecare le socoate potrivite gustului şi nevoilor sale; dacă formele noi, concepute în spiritul artei locale tradiţionale n-au fost totdeauna corespunzătoare ideilor şi ţelurilor ce trebuiau exprimate; dacă, în sfîrşit, măiestria unora n-a fost în toate cazurile la înălţimea temei şi a sarcinilor asumate, în schimb efortul conjugat al tuturora, respingînd pastişa arheologică, a tins în mod constant către interpretarea variată a numai ceea ce era viabil din arta trecutului şi, mai ales, a tinereţii perpetue a artei populare.

Ce s-a făcut pînă acum în acest domeniu este desigur foarte puţin. Sîntem, de altfel, la început. Drumul pe care s-a pornit însă, şi felul cum a fost pusă problema, constituie o chezăşie şi un imbold pentru rîvna şi truda generaţiilor tinere, cărora le revine sarcina de a asigura fazei noi a dezvoltării arhitecturii romîneşti un viitor luminos.

Cula veche din Măldăreşti — reg. Piteşti



SCRISORI CĂTRE REDACŢIE

ASUPRA SISTEMULUI DE ÎNVELIRE A LOCUINŢELOR

Problema pe care o ridic este aceea a sistemului de învelire a construcţiilor, în general, şi a blocurilor de locuinţe, în special.

Cum voi lămuri mai departe, felul de învelire folosit se reflectă în rezolvarea plasticii blocurilor de locuinţe şi în reducerea costului lucrărilor, prin proiectare.

Învelitoarea folosită în ultimii ani în ţara noastră, în proiectarea blocurilor de locuinţe, este cea cu material ceramic.

Învelitoarea cu material ceramic a fost verificată în decursul vremurilor şi a dat rezultate foarte bune. Folosită cu deosebire în regiunile în care a fost impusă de condiţii de climă, ea a generat anumite forme arhitecturale. Toate ţările din nordul şi centrul Europei au folosit şi folosesc materiale ceramice ca învelitoare.

Condiţiile tehnice ale acestei învelitori au impus acoperişului pante mari, care au generat, la rîndul lor, folosirea cubajului rezultat, respectiv a podului, prin introducerea în volumul învelitorii de spaţii utile pentru locuit. Aşa-zisa mansardă a fost cunoscută şi utilizată cu mult înaintea secolului al XVII-lea.

Aproape totalitatea oraşelor Europei Centrale, oraşe vechi de veacuri, au clădirile acoperite cu ţiglă.

Praga, majoritatea oraşelor hanseatice, la noi în ţară Sibiul, Sighişoara, Oraşul Stalin au cartiere întregi cu construcţii cu mai multe caturi, dintre care ultimul e cuprins în volumul învelitorii.

*

Cînd fostul Institut de proiectare a construcţiilor (I.P.C.) a început proiectarea de locuinţe, necesitatea economiei de tablă a pus proiectanţii în faţa alternativei: sau învelitoare din material ceramic, sau terasă; în acelaşi timp, o dispoziţie a Direcţiei pază contra incendiilor interzicea proiectarea locuinţelor cu mansardă.

Justeţea acestei interdicţii nu a fost analizată nici de Comitetul de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii, nici de Ministerul Construcţiilor. Personal nu cunosc vreo încercare serioasă de a discuta pe plan tehnic interdicţia de a proiecta şi realiza locuinţa în mansardă, de a dovedi Direcţiei pază contra incendiilor eroarea pe care o comite. Am eliminat cu uşurinţă, din proiectarea noastră un sistem de construcţie unanim verificat şi folosit; dovadă sînt oraşe importante, cu o populaţie foarte densă, unde construcţii cu mansardă au rezistat secole fără să se fi pomenit în vreunul din ele vreun incendiu catastrofal.

Rezultatul acestei atitudini a noastre, a proiectanţilor, se face simţit azi sub două aspecte:

1. Din punct de vedere al economicităţii, noi am scumpit construcţiile cu 9—12 %, la clădirile cu 2 sau 3 etaje (tipurile cele mai frecvente proiectate şi executate pînă acum de noi).

Procentul acesta este minimal şi se explică astfel:

a) planşeul prefabricat de peste ultimul etaj poate suporta aceleaşi solicitări, ca şi celelalte, dar rămîne în cazul nostru nefolosit;

b) instalaţiile sanitare (vorbesc de cele de canalizare şi de aducţiune de apă), suportă şi ele adăugirea unui cat, fără a implica sporirea secţiunii lor.

Cadrul exterior al volumului ce urmează a se folosi (podul) e format din materialul învelitorii. Reiese de aici că folosirea volumului mansardat comportă o sporire a volumului zidăriei (şi nu a zidăriei de rezistenţă), a tîmplăriei şi a finisajului.

Prin folosirea mansardei se realizează şi o diminuare a costului lucrărilor edilitare, care se repartizează la un număr mai mare de apartamente.

2. Eliminarea catului mansardat a avut urmări şi în tratarea plastică a blocurilor de locuinţe.

Atitudinea adoptată în tratarea plastică a fost următoarea: proiectanţii au tratat în mod foarte serios construcţia propriu-zisă, adică pereţii verticali, cu o examinare atentă a raporturilor dintre plin şi gol şi a accentelor, pînă la cornişă inclusiv, şi au neglijat cu totul, în studii, învelitoarea, partea de peste cornişă, care a fost lăsată la voia întîmplării.

Această atitudine a proiectantului poate fi valabilă numai în cazul cînd volumul construit urmează a se acoperi în terasă sau cu tablă.

Această atitudine de neglijare a studiului învelitorii devine însă de neîngăduit atunci cînd învelitoarea reprezintă o treime din înălţimea construcţiei; în acest caz, învelitoarea face parte integrantă din compoziţia de arhitectură, este un registru al aceastei compoziţii şi trebuie tratat ca atare.

A trata registre suprapuse ale compoziţiei arhitecturale în două feluri deosebite, pe cele inferioare cu multă grijă, neglijînd pe cel superior, înseamnă a contraveni regulilor elementare de compoziţie. Mai mult, registrul superior este acela care se cere tratat cu cea mai mare atenţie, el este acela care încheie şi încununa compoziţia de arhitectură.

În cazul discutat, noi am studiat cu atenţie registrul inferior, dar l-am acoperit cu o masă greoaie şi inexpresivă. Aceste învelitori pe un front de 50—80 m — masă monotonă de ţiglă, întreruptă la voia întîmplării de coşuri amplasate dezordonat — contrazic tratarea îngrijită a registrelor inferioare şi duc neapărat la un aspect greoi şi neplăcut.

Dar nu numai atît. Proiectantul, simţind această contradicţie, această irosire a volumului construit, a căutat să reducă pantele învelitorii; de aici au rezultat pante de 20—30 grade, pante nepotrivite pentru acest fel de învelitori, care au dus la construcţii greşit executate şi ca urmare la degradări.

Dacă proiectanţii ar fi fost puşi în situaţia să construiască locuinţe în mansardă, ei ar fi prevăzut pantele prescrise şi nu le-ar fi redus; mansarda ar fi comportat lucarne, care ar fi ritmat, ar fi întrerupt monotonia învelitorii, participînd la plastica generală a volumelor construite.

De asemenea, pentru anumite localităţi, de pildă cele de pe Valea Jiului, s-ar fi ajuns la o coborîre a nivelului cornişelor, fără a se reduce densitatea numărului de locuitori pe hectar şi cred că această coborîre ar fi fost bine venită.

De aceea cred că este cazul să se renunţe la această atitudine pasivă şi să se iniţieze o campanie susţinută pentru ca Direcţia pază contra incendiilor să revină asupra hotărîrii sale şi să aprobe ca de aici înainte să se poată proiecta şi executa locuinţe în cadrul volumului învelitorii. Pentru a se demonstra netemeinicia dispoziţiei date trebuie făcută o justă şi susţinută argumentare în acest sens.

Totodată ar trebui să examinăm dacă este cazul ca pentru clădiri cu 3 — 4 caturi şi cu un front de 60 — 80 metri să fie folosită învelitoarea de ceramică, mai cu seamă în cadrul noilor oraşe pe care le proiectăm.

Personal, consider că dacă, practic, învelitoarea de ceramică duce la rezultate pozitive, cînd e bine folosită, din punct de vedere plastic, folosirea ei nu trebuie generalizată.

La locuinţe individuale, la blocuri mici, cu fronturi de 30 m (două tronsoane) şi cu unul sau două caturi, folosirea învelitorii ceramice poate duce la rezultate bune; dar pentru închegarea fronturilor oraşelor mari pe care le proiectăm şi realizăm este mai potrivit să căutăm o expresie plastică mai apropiată de idei'e pe care vrem să le exprimăm.

Pentru fronturi mari, pentru volume cu 3—4 şi mai multe caturi, este momentul să folosim ca învelitoare terasa. Vom realiza astfel volume cu o plastică mai apropiată de mediul urban, de tipul de oraş nou pe care ne străduim să-l realizăm.

Arh. L. AXELRAD

NOI LUCRĂRI ASUPRA ARHITECTURII INDUSTRIALE *)

În Editura de stat pentru arhitectură și construcții au apărut două lucrări traduse din limba rusă: « Proiectarea întreprinderilor industriale » de M. L. Zaslav, V. N. Zlatolinski, A. E. Levinson, T. G. Petrova, G. N. Ufimțev, P. M. Frenkel și « Amplasarea întreprinderilor industriale în orașe » de V. E. Iakovlev, în care se analizează probleme de mare importanță pentru proiectarea și execuția construcțiilor și ansamblurilor industriale.

★

În lucrarea « *Proiectarea întreprinderilor industriale* » se ridică principalele probleme — începînd cu cele de ansamblu și terminînd cu cele de detaliu — pe care le pune proiectarea unei unități industriale, indicîndu-se în același timp și metodele pentru rezolvarea lor cît mai economică.

Rezolvarea planului general, a diverselor clădiri și construcții, ca și a diverselor probleme constructive sau de instalații fiind determinată, nu numai de condițiile generale tehnologice, de exploatare și igienico-sanitare, sau de concepția proiectantului, ci și de normele generale de proiectare, se începe prin a se analiza, în capitolul I, «*Normele pentru proiectarea construcțiilor întreprinderilor industriale* ». Din examinarea, pe baza unor exemple concrete, a numai două norme importante — sanitare și pentru protecția împotriva incendiilor — rezultă că revizuirea sistematică și rațională, perfecționarea normelor în vigoare și lărgirea sferei în care sînt cuprinse problemele de normare aduc economii importante în proiectarea industrială.

În prezentarea problemei « *Planul general* » (cap. II) sînt amplu analizate diferitele ei aspecte: condițiile pe care trebuie să le îndeplinească terenul pentru amplasarea unei întreprinderi, modul cum poate fi realizată cooperarea la construcția și exploatarea întreprinderilor, posibilitățile de reducere a suprafeței terenului prin sporirea compactității planului general, lucrările pentru organizarea și amenajarea terenului. Pe baza studiului comparativ al unor proiecte se indică metodele pentru o rezolvare economică a planului general, semnalîndu-se faptul că îmbunătățirea indicilor economici în soluționarea planului general este însoțită de ridicarea calității soluțiilor tehnice și de crearea unor condiții mai favorabile pentru exploatarea întreprinderii.

Capitolul III — « *Suprafața și volumul clădirilor și al construcțiilor. Lucrările de finisare* » — prezintă diferitele moduri de rezolvare a celor două grupuri principale de construcții industriale (încăperi și clădiri social-sanitare și administrative și construcții de producție) și cele mai importante căi pentru ridicarea calității și a caracterului economic al construcției. Se subliniază, în acest capitol, că indicele de bază care determină costul construcției rămîne utilizarea cît mai economică a suprafeței și a volumului clădirii. Se ridică, de asemenea, problema economiilor care trebuie realizate prin lichidarea risipei făcute la finisarea construcțiilor și a clădirilor.

Analizîndu-se «*Elementele portante și de separație ale clădirilor și construcțiilor* » (în cap. IV) se indică diferitele căi de îmbunătățire a calității și în același timp de ieftinire a construcțiilor de oțel, de beton armat (prin perfecționarea armăturii, cofrajului și a metodelor de execuție) și de lemn (prin utilizarea fermelor prefabricate de lemn și metal și a construcțiilor incleiate), ca și a pardoselilor, învelitorilor, pereților, etc. (prin utilizarea de panouri mari prefabricate cu greutate mică).

În prezentarea « *Instalațiilor tehnico-sanitare* » (cap. V) sînt examinate sistemele raționale de încălzire, ventilație, condiționare a aerului, alimentare cu apă și canalizare și posibilitățile de reducere a costului montării și exploatării diferitelor sisteme și rețele.

Subliniindu-se faptul că unul dintre cei mai importanți factori care contribuie la reducerea costului construcției este proiectarea, în bune condiții, a organizării șantierului de construcție, se analizează problemele principale pe care le ridică « *Organizarea lucrărilor de construcție* și *Tipizarea tehnologiei de construcții* » (cap. VI).

★

În lucrarea « *Amplasarea întreprinderilor industriale în orașe* » sînt examinate problemele legate de amplasarea întreprinderilor industriale, atît în orașele noi, cît și în cele existente. Se arată, în primul rînd, faptul că, spre deosebire de orașele capitaliste pentru care este caracteristică amplasarea anarhică a întreprinderilor industriale (fabricile și uzinele, amplasate adesea în imediata apropiere a cartierelor de locuit supra-populate, infectînd aerul cu fum și gaze vătămătoare), în orașele sovietice, amplasarea și dezvoltarea industriilor se face în mod armonios și planificat, pe unități teritoriale bine determinate și distribuite în cuprinsul orașului în funcție de gradul de nocivitate al industriei respective. În felul acesta, industriile constituie un element de bază pentru orașul socialist pe care îl generează, determinîndu-i mărimea, numărul populației și configurația — în funcție de dispunerea compactă sau împrăștiată a întreprinderilor, căilor de acces și comunicație, etc.

Prezentarea industrie', ca element component al orașului cu caractere proprii, este făcută prin examinarea principalelor condiții teritoriale (cap. I), de transport (cap. II), și sanitare (cap. III) legate de amplasarea întreprinderilor industriale.

Problema amplasării întreprinderilor industriale într-un oraș, neputînd fi despărțită de problema cazării oamenilor muncii din întreprinderile respective, cartea analizează pe larg, în capitolul IV, condițiile și sistemele de cazare a muncitorilor. Zonificarea teritoriului orașului, analizată în capitolul V, este prezentată și sub aspectele speciale ale condiționării de către nevoile de organizare a cartierului industrial (cap. VI) și ale influențelor pe care le are amplasarea întreprinderilor industriale asupra rezolvării plastice a orașului (cap. VII).

În scopul de a orienta rezolvarea amplasării industriilor pe linia îmbinării nevoilor orașului cu cele ale industriei, în capitolul VIII sînt examinate raporturile reciproce care se nasc în cuprinsul orașului între cartierele industriale și cartierele de locuit.

★

Prin problemele pe care le ridică și le analizează, aceste două lucrări constituie un prețios ajutor în rezolvarea din punct de vedere tehnic, economic și plastic, a construcțiilor și ansamblurilor industriale.

Arh. C. ENACHE

*) *Zaslav L. M., Zlatolinski N. V., Levinson E. A., Petrova G. T., Ufimțev N. G., Frenkel M. P.* Proiectarea întreprinderilor industriale, București, E.S.A.C., 1954.

Iakovlev E. V. Amplasarea întreprinderilor industriale în orașe, București E.S.A.C., 1954.

CRONICA

AFILIEREA UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. LA UNIUNEA INTERNAŢIONALĂ A ARHITECŢILOR (U. I. A.)

În scopul de a strînge legăturile de colaborare dintre arhitecţii din ţara noastră şi arhitecţii din alte ţări, pentru dezvoltarea arhitecturii şi pentru consolidarea prieteniei şi a păcii între popoare, Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. a hotărît să adere la Uniunea Internaţională a Arhitecţilor (U.I.A.). Secretarul general al U.I.A., arhitectul P. Vago a comunicat conducerii Uniunii Arhitecţilor hotărîrea luată de Comitetul executiv al U.I.A. de a admite Uniunea Arhitecţilor din R.P.R. în U.I.A. Această hotărîre a Comitetului executiv al U.I.A. a fost luată cu unanimitatea voturilor membrilor Comitetului executiv. Urmează ca această hotărîre să fie confirmată de cea de a IV-a adunare ordinară a U.I.A., care se va întruni în iulie 1955 la Haga.

★

CONFERINŢA UNIUNILOR DE ARHITECŢI DIN R.P. BULGARIA, R. GEHOSLOVACĂ, R. D. GERMANĂ, R. P. POLONĂ, R. P. ROMÎNĂ ŞI R. P. UNGARĂ

Între 7—12 februarie 1955 a avut loc la Budapesta o conferinţă a Uniunilor de arhitecţi din unele ţări de democraţie populară. Au participat delegaţi ai Uniunilor de arhitecţi din R. P. Bulgaria, R. Cehoslovacă, R. D. Germană, R. P. Polonă, R. P. Romînă şi R. P. Ungară.

Ca delegat al Uniunii Arhitecţilor din R. P. R. a participat arh. M. Alifanti, secretar al Uniunii.

Din comunicatul adoptat rezultă că la conferinţă s-au discutat probleme importante privind dezvoltarea schimbului de experienţă dintre Uniunile de arhitecţi, dezvoltarea relaţiilor internaţionale prin schimb de literatură ştiinţifică, material documentar şi informaţii în domeniul arhitecturii, prin călătorii de studii, etc.

În comunicat se subliniază că Uniunile de arhitecţi consideră ca prima lor sarcină lupta pentru pace, pentru apărarea libertăţii de a munci şi a crea pentru viitorul fericit al poporului; de asemenea că Uniunile trebuie să adîncească problemele de bază ale creaţiei arhitecturale pe drumul realismului socialist.

S-au făcut recomandări Uniunilor de arhitecţi de a activa intens pentru analizarea şi aplicarea în condiţiile fiecărei ţări a concluziilor consfătuirii constructorilor şi arhitecţilor din U.R.S.S. din decembrie 1954.

S-a subliniat de asemenea necesitatea strîngerii relaţiilor Uniunilor de arhitecţi cu celelalte asociaţii de tehnicieni şi artişti şi a existenţii unor instituţii ştiinţifice — de tipul Academiilor de arhitectură din U.R.S.S. şi R.D.G. — care să aducă o contribuţie importantă la dezvoltarea arhitecturii în ţările respective.

★

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECŢILOR

O NOUĂ SECŢIE A UNIUNII ARHITECŢILOR

Pentru a aduce o contribuţie mai intensă la îndrumarea creaţiei în domeniul arhitecturii de interior, Biroul Comitetului de conducere al Uniunii Arhitecţilor a hotărît înfiinţarea unei noi secţii de îndrumare a creaţiei, şi anume *Secţia arhitectură de interior*.

Responsabilul acestei secţii a fost numit tov. arh. N. Cucu.

DISCUŢII DE CREAŢIE

În ziua de 27 ianuarie 1955 a fost organizată în localul Institutului de arhitectură « Ion Mincu » o discuţie de creaţie în legătură cu concursul pentru sistematizarea pieţei Casei Centrale a Armatei din Bucureşti.

Pentru a putea fi cunoscute de arhitecţi, proiectele prezentate la concurs au fost expuse în sala de expoziţii a Institutului de arhitectură « Ion Mincu » cu o săptămînă înainte.

Preşedintele Uniunii Arhitecţilor, prof. arh. Duiliu Marcu a rostit cuvîntul de deschidere, după care conf. arh. G. Petraşcu — membru în juriul de judecată al concursului — a făcut analiza critică a proiectelor prezentate la concurs.

Au luat cuvîntul la discuţii arhitecţii Fl. Apostoleanu, Al. Zamfiropol, T. Evolceanu, A. Focşanu şi ing. C. Sfinţescu. Vorbitorii au criticat în mod just unele lipsuri ale programului şi ale organizării concursului. Totuşi, prin numărul mic de vorbitori şi mai ales prin conţinutul cuvîntărilor acestora, discuţia de creaţie nu şi-a atins scopul, nereuşind să dezbată cu suficientă adîncime problemele de creaţie care se pun în legătură cu sistematizarea pieţei C.C.A.

Concluziile au fost trase de prof. arh. P. Macovei, vicepreşedinte al Uniunii Arhitecţilor, care a subliniat că obiectivul urmărit de acest concurs a fost în parte atins, întrucît în proiectele prezentate se găsesc indicate căi interesante de rezolvare a sistematizării pieţei Casei Centrale a Armatei.

★

În zilele de 15, 18, 25 februarie şi 4 martie 1955, a avut loc la Casa Arhitectului discuţia de creaţie cu tema « Locuinţa individuală » organizată de Secţia pentru îndrumarea creaţiei în domeniul proiectării ansamblurilor şi clădirilor publice şi de locuit a Uniunii Arhitecţilor.

Cu o săptămînă înainte de începerea discuţiei s-a deschis la Casa Arhitectului expoziţia de proiecte de locuinţe individuale, întocmite în cadrul Institutelor de proiectare Proiect-Bucureşti, I.P.C.I. şi ISPROR.

Prima şedinţă de discuţii a fost deschisă de arh. C. Moşinschi, responsabilul secţiei.

Au fost expuse următoarele referate:

« *Probleme generale ale proiectării locuinţei individuale. Analiza proiectelor, scheme şi funcţiuni* », întocmit de arh. M. Dima, în colaborare cu arhitecţii M. Enescu, E. Cosmatu şi R. Stan.

« *Despre mijloacele de realizare a unui volum crescînd de locuinţe tip individuale şi prin cooperare, pe bază de credite de stat* », întocmit de arh. N. Florescu, în colaborare cu arh. V. Smighelschi şi ing. A. Boverman.

« *Sistematizări, aspecte plastice şi de compoziţie a elementului tip şi a ansamblurilor de locuinţe individuale* », întomit de arhitecţii Liliana Dinescu şi G. Filipeanu.

La discuţii au luat parte un mare număr de arhitecţi şi ingineri, care au făcut numeroase sugestii şi observaţii cu privire la problemele proiectării locuinţelor individuale. S-a stabilit că secţia de creaţie a Uniunii Arhitecţilor va sistematiza aceste sugestii şi observaţii şi le va preda Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii şi altor organe interesate, pentru ca ele să fie folosite la îmbunătăţirea proiectării. De asemenea secţia va porni, pe baza discuţiei, la elaborarea programelor unor concursuri pentru locuinţa individuală, ce vor

fi publicate în trimestrul II al anului curent de către Uniunea Arhitecților.

În încheierea discuțiilor, arh. C. Moșinschi a făcut o scurtă apreciere asupra referatelor și discuțiilor purtate.

★

În ziua de 29 martie 1955 a avut loc o discuție de creație în legătură cu concursul de proiecte tip S.M.T. instituit de C.S.A.C.

Cu trei zile înainte de începerea discuției, s-a deschis la Casa Arhitectului expoziția de proiecte tip S.M.T. prezentate la acest concurs.

Prima ședință de discuții a fost deschisă de arh. N. Nedelescu, membru în Comitetul de conducere al Uniunii Arhitecților.

Arh. Z. Solomon, responsabil al sectorului industrial al secției pentru îndrumarea creației în domeniul clădirilor și ansamblurilor industriale și agricole, a expus referatul intitulat: « *Concursul pentru proiectarea unui centru de producție S.M.T.* »

După referat au urmat discuții

CONFERINȚE

În ziua de 11 ianuarie 1955, prof. arh. Grigore Ionescu a ținut o conferință despre « *Aportul meșterilor populari la arhitectura românească* ».

Arhitecții Gh. Popescu-Negreanu și Gh. Sebestyen s-au ocupat în conferința ținută la 25 ianuarie a.c., de problema « *Reducerii costului clădirilor prin metode noi de construcție* ».

Prof. arh. N. Bădescu, președintele Comitetului de Stat pentru Arhitectură și Construcții, și prof. arh. Duiliu Marcu, președintele Uniunii Arhitecților, au conferențiat în zilele de 1 și 8 februarie 1955, la Casa Arhitectului, despre *Consfătuirea constructorilor și arhitecților din U.R.S.S.*, la care conferențiarii au participat ca delegați ai țării noastre.

« *Elemente de decor și arhitectura românească* » este titlul conferinței rostite la 22 februarie a.c. de către prof. arh. Horia Teodoru.

Despre *Ziua internațională a femeii* a conferențiat în ziua de 8 martie, arh. Cristina Neagu, arătînd importanța acestei zile pentu femeile din lumea întreagă.

Referindu-se la munca pe care o depun femeile-arhitecte, vorbitoarea a subliniat că femeile arhitecte vor să construiască, nu să dărîme și că ele sînt ferm hotărîte să lupte pentru pace, spre a putea crea opere de care să se bucure poporul muncitor. În încheiere, conferențiara a citat cîteva nume de arhitecte care s-au evidențiat în muncă.

După conferință a urmat un program artistic interpretat de arhitecți.

În cadrul ciclului de conferințe avînd ca temă « Locuința », în ziua de 15 martie, prof. arh. R. Bordenache a vorbit despre « *Locuința greco-romană* ».

În ziua de 23 martie a avut loc conferința prof. universitar Al. Sanielevici despre « *Folosirea în scopuri pașnice a energiei nucleare și a izotopilor radioactivi* ».

ACTIVITATEA CULTURALĂ A CASEI ARHITECTULUI

În ziua de 2 martie 1955 a avut loc la biblioteca Casei Arhitectului deschiderea expoziției de prezentare a unor cărți vechi și noi de arhitectură și artă.

În ziua de 5 martie a avut loc o seară de satiră și umor din literatură clasică rusă și sovietică organizată în colaborare cu Editura Cartea Rusă, la care și-au dat concursul: Maria Voluntaru și Gabriel Dănciulescu de la Teatrul Național « I. L. Caragiale » și Leny Caler de la Teatrul Municipal. În continuare a fost prezentat filmul documentar « Cehov ».

Ansamblul de păpuși al teatrului Țăndărică a dat un spectacol pentru copiii arhitecților în ziua de 3 ianuarie 1955, cu piesa « *Artiștii pădurii* », care s-a bucurat de succes în rîndurile micilor spectatori.

Audițiile muzicale pe discuri au avut loc cu regularitate în fiecare miercuri. Prezentarea muzicală a concertelor marilor compozitori a fost făcută de prof. Em. Vlangali.

În ultimile luni, la Casa Arhitectului au avut loc o serie de concerte primite cu mare interes de către arhitecți. Astfel, în ziua de 29 ianuarie 1955 a avut loc un concert dat de cvartetul vocal al Filarmonicii de Stat din București, format din Emilia Petrescu — soprană, Elena Cernei — mezzosoprană, Aurel Alexandrescu — tenor, Alexandru Voinescu — bariton, acompaniat de N. Rădulescu, H. Brendier și I. Fotino.

A urmat un recital de pian dat de Corneliu Gheorghiu.

Valentin Gheorghiu, Ștefan Gheorghiu și Radu Aldulescu au dat un concert în ziua de 19 februarie a.c.

Orchestra « Barbu Lăutaru » a Filarmonicii de Stat, dirijată de Ionel Budișteanu, a dat un concert în ziua de 26 februarie a.c. la care și-au dat concursul Fănică Luca, Emil Gavriș și Magda Constantinescu.

În ziua de 26 martie, prof. V. S. Jianu a dat un recital de flaut acompaniat la pian de N. Rădulescu; a urmat un recital de harpă și canto dat de Ileana Pitca și Lila Cristescu.

E 1689

KAT

ARHITECTURA RPR

Állami Műszaki Könyvtár BUDAPEST

6

1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

6
1955

STUDII DE SISTEMATIZARE A UNOR GOSPODĂRII AGRICOLE DE STAT

Arh. I. VOGEL

In anii trecuţi, amplasarea construcţiilor în incintele construite ale G.A.S.-urilor (centrul, secţiile şi fermele de producţie) se făcea de comisii constituite în acest scop, fără a avea la bază planuri de sistematizare. Această practică s-a dovedit a fi cu totul necorespunzătoare. Unele construcţii au fost aşezate pe terenuri improprii (prea accidentate sau inundabile), fapt care ducea la cheltuieli inutile şi la degradarea în timp scurt a construcţiilor; altele au fost orientate nefavorabil, expuse crivăţului şi lipsite de însorire, ceea ce dăuna sănătăţii şi capacităţii de producţie a animalelor.

Risipirea construcţiilor pe un teritoriu, fără nici un criteriu de grupare şi nerespectarea distanţelor minime admisibile, au condus la o risipă nejustificată de teren agricol şi au determinat trasee de drumuri, de reţele electrice şi de alimentare cu apă, întîmplătoare.

Creşterea considerabilă a volumului de investiţii alocate pentru construcţiile necesare dezvoltării agriculturii a impus lichidarea imediată a acestei stări de lucruri.

Sarcina sistematizării incintelor de producţie agricolă şi zootehnică ale gospodăriilor agricole de stat a revenit proiectanţilor de la IPAS, I.P.C. şi ICSOR.

Inainte de a se trece la proiectarea propriu-zisă, trebuiau pregătite temele de proiectare şi documentarea necesară.

Lipsa proiectelor de organizare a teritoriului agricol a G.A.S.-urilor, din care să rezulte locul de amplasare a construcţiilor agricole, a fermelor şi necesarul de construcţii pentru fiecare secţie sau fermă în parte, a obligat proiectanţii să colaboreze direct pe teren cu tehnologii pentru stabilirea temelor.

Lipsa normativelor care să reglementeze distanţele minime dintre construcţii în funcţie de cerinţele zooveterinare, calculul consumului de apă la producţia zootehnică, precum şi măsurile antiincendiare specifice mediului agricol, au constituit o greutate în munca proiectanţilor.

O altă serie de probleme importante cum ar fi stabilirea condiţiilor de amplasare a locuinţelor în sectoarele de producţie şi satele învecinate, stabilirea construcţiilor social-culturale necesare în funcţie de mărimea aşezării agricole, calculul de rentabilitate al investiţiilor propuse, norme, specifice centrelor agricole, pentru proiectarea instalaţiilor de apă, canalizare, electrice şi drumuri, sînt în curs de soluţionare pe baza studiilor efectuate şi a experienţei dobîndite de proiectanţi în timpul întocmirii proiectelor.

Cu îndrumarea şi mai ales cu sprijinul activ al C.S.A.C.-ului se puteau realiza proiecte de mai bună calitate şi într-un timp mai scurt.

Cu toate lipsurile constatate la unele proiecte în ceea ce priveşte justificarea dotaţiilor (în special la locuinţe şi clădiri social-culturale) şi a legăturii acestora — acolo unde este posibil — cu satele vecine, proiectele au fost de cele mai multe ori judicios întocmite.

In proiectare, în afara principiilor generale de compoziţie, s-a avut în vedere şi respectarea unor criterii specifice lucrărilor de sistematizare agricole:

— gruparea clădirilor în curţi sau sectoare de producţie şi amplasarea acestora pe baza legăturilor funcţionale şi a orientării cerute de procesul tehnologic şi prescripţiile sanitare; — economia de teren arabil; — utilizarea, pe cît posibil, a tuturor construcţiilor existente pe teren.

Pentru a putea aprecia indicii de suprafaţă obţinuţi în proiectare s-au calculat indicii spaţiali de bază obţinuţi din schema de amplasare optimă a clădirilor în sectoare funcţionale.

Ca exemplificare a realizărilor obţinute la IPAS vom analiza cîteva proiecte.

Desigur, fiind vorba de o ramură nouă a proiectării în ţara noastră, realizările obţinute trebuie analizate sub aspectul unor probleme a căror soluţionare este la începutul ei.

In viitor, sistematizarea agricolă trebuie să coopereze strîns cu sistematizarea regională. Studiile de teren trebuie adîncite şi extinse în afara perimetrului gospodăriei, la satele învecinate, sub raportul posibilităţilor de construire de locuinţe, de dotări social-culturale, de reţele energetice, de alimentare cu apă şi de drumuri.

Pentru sistematizarea gospodăriilor agricole de stat este necesar să se creeze proiecte tip de clădiri cu funcţiuni complexe. De exemplu: proiect tip de clădire pentru creşterea a 100 vaci de lapte, în care să fie incluse spaţii pentru adăpostirea a 100 de vaci, grajd pentru viţei de 1—6 luni, bucătăria de preparare a hranei, silozul de nutreţ murat, silozuri de concentrate, lăptăria cu instalaţia de pasteurizare. Această construcţie va trebui prevăzută cu mecanizare pentru muls, distribuţia hranei, evacuarea gunoiului, adăpat etc.

Realizări ca acestea ar aduce economii de terenuri agricole, de investiţii şi o mărire a producţiei prin condiţiile tehnice şi igienice optime în care s-ar face exploatarea.

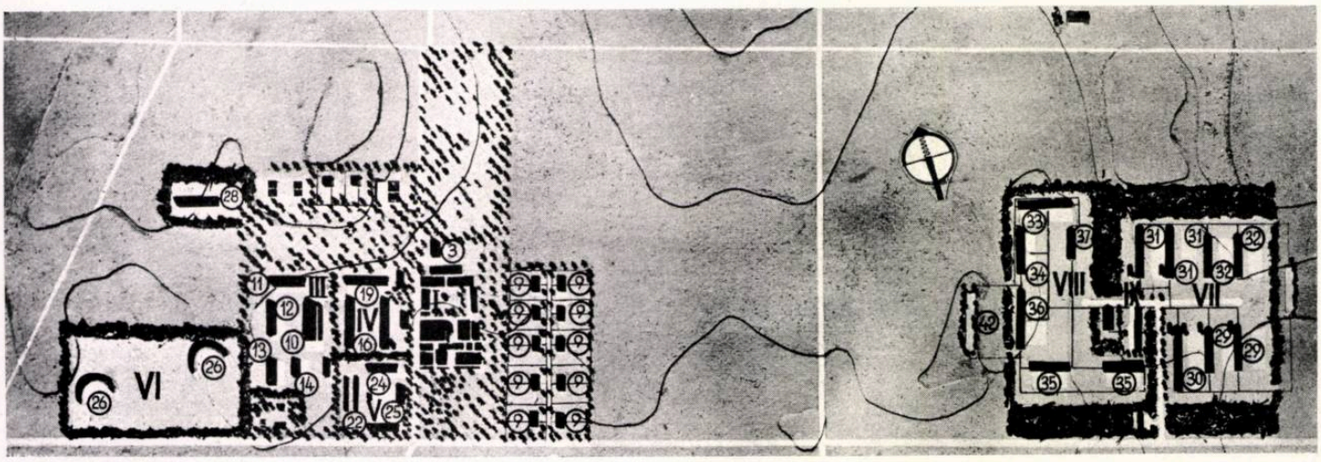
G.A.S. PAVEL TCACENCO — SECȚIA NICULEȘTI—JIANU

Responsabil de proiect, arh. V. Oprescu

Proiectarea secției Niculești-Jianu a G.A.S. Pavel Tcacenco s-a făcut prin gruparea construcțiilor pe curți și sectoare și a fost legată de construcțiile existente: remize pentru batoze, combine, utilaj agricol, grajduri pentru animale de muncă, pătule de porumb, cantină, locuință colectivă etc.

Orientarea defectuoasă a grajdurilor de porci a fost schimbată în proiectul de sistematizare, prin orientarea lor optimă perpendicular pe orientarea existentă. Din indicii de folosință a terenului pe curți (sector administrativ 10,80%, locuințe 6,14%, sector mecanic 11,10%, curte de lucru 21%, curte de produse 19,50%, fermă de ovine 3,47%) rezultă indicele de 8,03%.

Pentru ferma de porci, indicele este de 8%, iar la ferma de taurine este de 11,05%.



I. SECTORUL SOCIAL-ADMINISTRATIV: 1. Administrație centrală 2. Locuință colectivă pentru 50 persoane — 3. Garaj auto — 4. Cantină 5. Baie cu 8 dușuri — 6. Club — 7. Locuință pentru familiști — 8. Chioșc

II. SECTOR DE LOCUINȚE: 9. Locuințe pentru familiști

III. CURTEA ATELIERULUI MECANIC: 10. Atelier mecanic pentru 32 tractoare — 11. Remiză pentru 32 tractoare — 12. Remiză pentru utilaj agricol — 13. Remiză pentru 6 combine — 14. Remiză pentru 5 batoze 15. Magazie pentru piese de schimb

IV. CURTEA DE LUCRU: 16. Grajd pentru cai de muncă — 17. Grajd pentru boi de muncă — 18. Siloz pentru nutreț murat — 19. Remiză pentru căruțe — 20. Atelier gospodăresc — 21. Magazie pentru materiale și unelte

V. CURTEA DE PRODUSE: 22. Pătule pentru 10 vagoane porumb 23. Uscătorie de bumbac — 24. Magazie pentru 30 vagoane semințe 25. Magazie pentru 20 vagoane îngrășăminte chimice

VI. SECTORUL OVIN: 26. Saivane șopron pentru 1000 capete 27. Baza de carburanți — 28. Izolator

FERMA DE VACI ȘI PORCI

VII. SECTORUL TAURIN: 29. Grajduri pentru 50 vaci — 30. Grajd pentru 100 vaci — 31. Grajduri pentru 100 capete taurine tinere 32. Grajd pentru viței

VIII. SECTORUL PORCIN: 33. Grajd pentru 72 scroafe — 34. Grajd pentru 24 scroafe — 35. Grajduri pentru 200 capete porcine tinere 36. Grajd pentru 400 capete porcine tinere — 37. Grajd pentru 8 vieri

IX. CURTEA DE PRODUSE: 38. Magazie pentru 30 vagoane concentrate 39. Cameră pentru prepararea nutrețului

X. 40. Lăptărie — 41. Bordei-ghețărie — 42. Platforme pentru bălegar

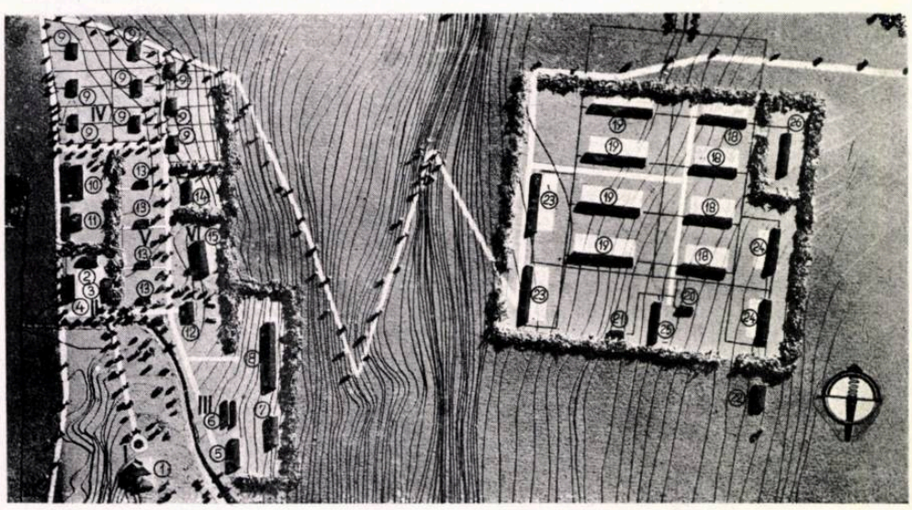
G.A.S. BEREȘTI — SECȚIA BALINTEȘTI

Responsabil de proiect, arh. Lidia Mateescu

A. SEDIUL SECȚIEI

I. 1. Administrație

II. CURTEA DE LUCRU: 2. Atelier gospodăresc — 3. Remiză pentru utilaj agricol — 4. Remiză pentru căruțe



III. CURTEA DE PRODUSE ȘI ANIMALE DE MUNCĂ: 5. Magazie pentru cereale — 6. Pătul pentru porumb — 7. Grajd pentru boi de muncă 8. Grajd pentru cai de muncă

IV. SECTORUL SOCIAL: 9. Locuințe pentru familiști — 10. Locuință colectivă pntru 50 persoane — 11. Baie 12. Cantină

V. FERMA DE PĂSĂRI: 13. Hale pentru ouat pentru 250 găini — 14. Puierniță pentru 1000 pui

VI. 15. Cramă — proprietate M. I. A. 16. Construcție — proprietate M. I. A. 17. Uzină electrică

B. FERMA DE PORCI

18. Grajduri pentru 200 capete porcine tinere — 19. Grajduri pentru 24 scroafe 20. Cameră pentru prepararea nutrețului 21. Grajd pentru vieri — 22. Locuință pentru îngrijitori — 23. Grajduri pentru 24 scroafe — 24. Grajduri pentru 200 capete porcine tinere — 25. Magazie pentru concentrate — 26. Izolator pentru animale 27. Platformă pentru gunoi

Terenul este foarte accidentat, fapt care a creat dificultăți sistematizării. Majoritatea construcțiilor necesare producției, existînd pe teren, ele au determinat și amplasarea curților de producție: curtea de lucru a fost plasată la ieșirea din gospodărie, în drum spre cîmpul de lucru, iar amplasarea curții de produse și animale de muncă a fost obligată de cele trei construcții existente. Sectorul social este aproape în întregime construit în anul 1954.

Indicele de folosință a terenului, de 4,76% pentru sediul secției (curți de lucru 12%, sector de locuințe 5%, curte de produse și animale de muncă 8%, fermă de păsări 5%), este neeconomic, datorită faptului că o mare parte de teren (2,9%) este neconstruibil, iar ferma de păsări ocupă o mare parte de teren, prin padocurile necesare creșterii păsărilor. La ferma de porci, indicele este de 5,05%.

G.A.S. COSTACHE BURCĂ — SECȚIA PELINUL

Responsabil de proiect, arh. G. Olariu

Prin proiectare s-a căutat să se creeze legătura necesară între sectoarele de producție și de produse. Astfel, sectorul de produse s-a dezvoltat pe artera de acces în secție și în imediata apropiere a drumului ce leagă secția de terenul de producție. Amplasarea acestui sector s-a făcut ținîndu-se seama de aprovizionarea bucătăriei de furaje, care asigură alimentarea, atît a sectorului taurin, cît și a sectorului porcin.

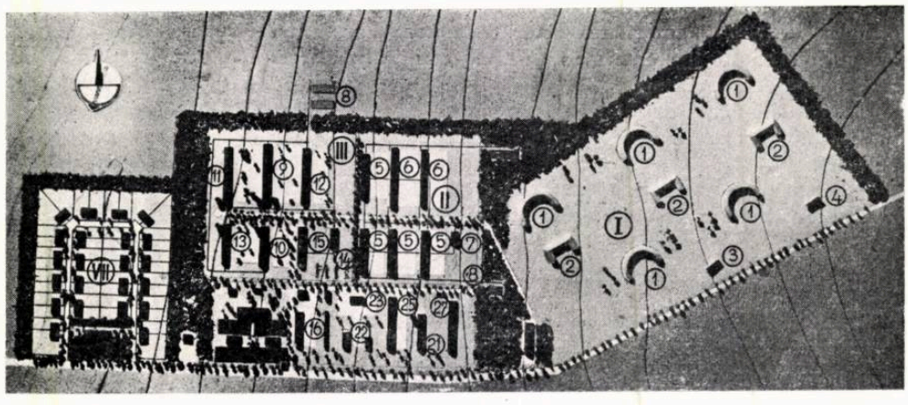
Sectorul administrativ și curtea de lucru au fost amplasate la vest și est de sectorul produselor, ținîndu-se seama de procesul tehnologic și de legăturile cu exteriorul.

Sectorul taurin, amplasat la nord de sectorul administrativ, și sectorul porcin, amplasat la est de sectorul taurin, asigură o justă exploatare, ținînd seama de alimentarea cu furaje a animalelor și de evacuarea bălegarului, care se fac mai ușor folosind panta spre est a terenului.

Varianta prezentată pentru sectorul social nu este cea mai bună, deoarece acesta este rupt de satul Pelinul, care se află la cca 600 m de fermă.

Proiectantul a prezentat o altă soluție, care este mult mai judicioasă, în care locuințele G.A.S.-ului au fost legate organic de sat, folosind în acest mod toate dotările social-culturale ale satului.

Indicele de folosință în sectorul de producție este de 10,8%, ceea ce ilustrează că terenul este bine folosit. Indicii de folosință sînt repartizați pe curți astfel: ferma de ovine 5,5%, ferma de porcine 10%, ferma de taurine 11%, sectorul de produse 12,6%, curtea de lucru 11,7%, sectorul administrativ 10%.



I. FERMA DE OVINE: 1. Saivane pentru 500 oi — 2. Saivane șopron pentru 1000 capete tinere — 3. Casă pentru ciobani — 4. Grajd existent

II. FERMA DE PORCINE: 5. Grajduri pentru 24 scroafe — 6. Grajduri pentru 400 capete porcine tinere — 7 Grajd pentru vieri — 8. Platformă pentru bălegar

III. FERMA DE TAURINE: 9. Grajd pentru 100 vaci — 10. Grajd pentru 50 vaci 11. Grajd pentru taurine tinere — 12. Grajd pentru viței — 13. Grajd pentru viței + taurine tinere

IV. SECTOR PRODUSE: 14. Cameră pentru prepararea nutrețului — 15. Magazie (capacitate 30 vagoane) — 16. Magazie (capacitate 20 vagoane) semințe — 17. Pătul (capacitate 10 vagoane) — 18. Basculă — 19. Lăptărie — 20. Ghețărie — 21. Siloz pentru nutreț — 22. Magazie pentru îngrășăminte chimice

V. CURTEA DE LUCRU: 23. Atelier gospodăresc — 24. Magazie pentru materiale și unelte — 25. Remiză pentru care, căruțe — 26. Grajd pentru 50 boi de muncă — 27. Grajd pentru 50 cai de muncă

VI. SECTOR ADMINISTRATIV: 28. Administrație — 29. Cantină 30. Locuință colectivă — 31. Brutărie — 32. Pichet de incendiu 33. W.C.

VII. SECTOR SOCIAL: 34. Creșă pentru copii — 35. Locuință pentru familiști (cu 2 apartamente) — 36. Baie — 37. Castel de apă

G.A.S. ȘERCAIA — SECȚIA ȘERCAIA

Responsabil de proiect, arh. C. Petrescu

Proiectantul a reușit să creeze un ansamblu unitar, amplasînd un mare număr de construcții pe o suprafață foarte întinsă.

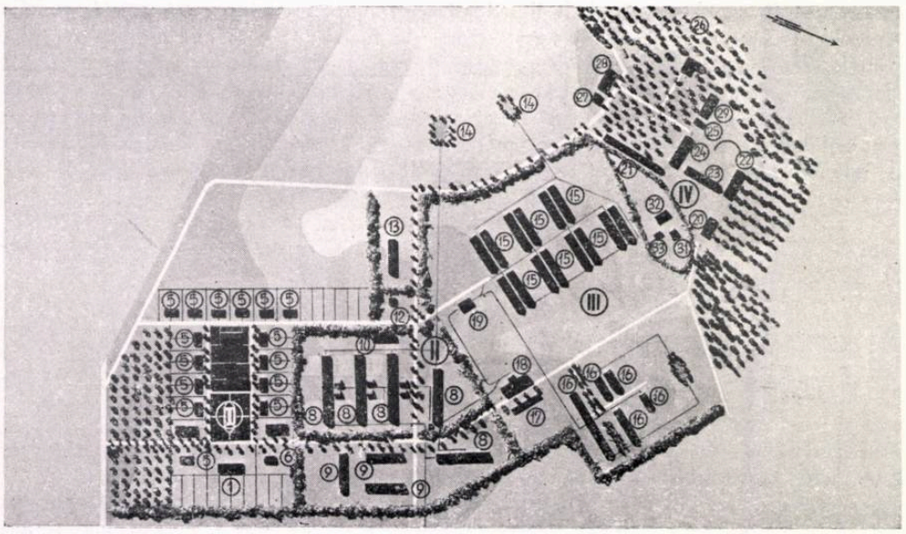
Amplasarea fermelor și sectoarelor permite o circulație ușoară a produselor, cît și a muncitorilor.

Sectorul administrativ are legătură cu toate celelalte sectoare; străzile cu locuințe sînt astfel studiate, ca să conducă spre intrarea în gospodărie.

La sectorul de locuințe grupat în jurul cantinei, pe o axă de compoziție, proiectantul reușește să obțină un ansamblu bine organizat, cu o piațetă care marchează intrarea în gospodărie, încadrată cu o serie de construcții cu o arhitectură mai reprezentativă.

Indicele de folosință a terenului este de 8,3%, față de indicele pentru situația existentă, de 6,74%.

Indicii obținuți pe curți: sectorul social 7,15%, ferma de vaci 10,39%, ferma de porci 7,31%, curtea de lucru 8,86%, sînt în aceeași măsură influențați de situația amplasamentelor construcțiilor existente.



I. SECTORUL ADMINISTRATIV ŞI SOCIAL: 1. Administraţie 2. Cantină şi baie — 3. Creşă şi grădiniţă — 4. Grup social — 5. Locuinţe pentru familişti — 6. Lăptărie — 7. Gheţărie

II. SECTOR TAURIN: 8. Grajduri de vaci pentru 450 capete — 9. Fînare — 10. Grajd pentru tauri — 11. Casa transformator electric — 12. Casa pompelor — 13. Remiză 14. Platformă pentru gunoi

III. SECTOR PORCIN. GRAJD PENTRU SCROAFE ŞI ÎNGRĂŞĂTORIE PENTRU PORCI: 15. Ingrăşătorii de porci — 16. Grajd scroafe, grajd pentru porcine tinere şi grajd pentru vieri — 17. Pătul de porumb 18. Magazie pentru concentrate şi moară 19. Cameră pentru prepararea nutreţului

IV. SECTOR DE LUCRU: 20. Atelier mecanic — 21. Remiză de maşini agricole şi căruţe — 22. Grajd pentru cai de muncă 23. Remiză-garaj, grajd pentru cai — 24. Remiză pentru utilaj agricol, magazie pentru seminţe — 25. Depozit de rufe şi spălătorie 26. Dormitor pentru musafiri şi birou comun 27. Colţ roşu — 28. Baracă-dormitor pentru flotanţi — 29. Locuinţă dormitor pentru flotanţi familişti — 30. Depozit de carburanţi — 31. Abator — 32. Infirmerie veterinară — 33. Platformă pentru spălat auto — 34. Cabină pentru paznic

G.A.S. RUPEA — REGIUNEA STALIN — SECŢIA CENTRALĂ

Responsabil de proiect, arh. C. Grigoraş

Prevede construirea unui sector mecanic, unei ferme de 150 de vaci şi unei secţii teritoriale agricole.

Terenul foarte accidentat pe care se proiectează acest complex determină amplasarea tuturor construcţiilor, astfel încît să nu rezulte diferenţe mari de nivel, care să facă necesară mărirea investiţiilor.

Diferenţele mari de nivel ale terenului au determinat proiectantul să nu respecte strict repartizarea construcţiilor pe curţi.

Construcţiile existente, precum şi relieful mai puţin accidentat, situat la vest de şosea, sînt motivele pentru care proiectantul a amplasat pe acest teren ferma de vaci, curtea de lucru şi curtea de produse.

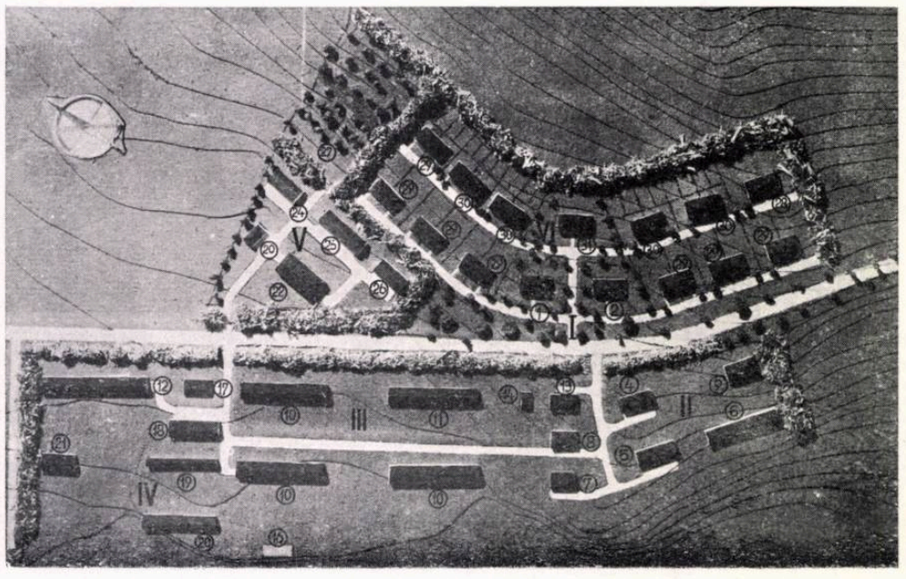
Sectorul mecanic a fost proiectat la est de şosea, pe un teren care a permis amplasarea acestor construcţii cu fronturi mari. Sectorul de locuinţe, dotat cu locuinţe pe parter, cuplate, şi locuinţe în blocuri cu 4 apartamente, grupate în lungul a două străzi, oferă o perspectivă frumoasă spre şosea.

Indicele de folosinţă a terenului pentru toată incinta sistematizată, de 7,82%, nu este economic, însă este justificat de condiţiile speciale ale terenului foarte accidentat.

I. CURTEA ADMINISTRAŢIEI: 1. Administraţie — 2. Cantină

II. CURTEA DE LUCRU: 3. Pichet de incendiu — 4. Garaj auto 5. Remiză pentru căruţe — 6. Grajd pentru animale de muncă — 7. Atelier gospodăresc — 8. Magazie pentru îngrăşăminte chimice — 9. Adăpost pentru stupi

III. SECTOR TAURIN: 10. Grajd pentru 50 vaci — 11. Grajd pentru viţei de 1—6 luni — 12. Grajd pentru taurine tinere şi grajd pentru viţei de 1 — 6 luni 13. Lăptărie — 14. Gheţărie — 15. Siloz pentru nutreţ murat — 16. Platformă pentru gunoi



IV. CURTEA DE PRODUSE: 17. Cameră pentru prepararea nutreţului — 18. Magazie pentru concentrate — 19. Pătul pentru porumb — 20. Fînar — 21. Izolator pentru vaci

V. SECTOR MECANIC: 22. Atelier mecanic — 23. Magazie pentru materiale 24. Remiză pentru 5 batoze — 25. Remiză pentru 18 tractoare — 26. Remiză pentru utilaj agricol — 27. Depozit de carburanţi

VI. SECTOR LOCUINŢE: 28. Dormitor comun pentru muncitori sezonieri — 29. Locuinţe pentru familişti (cu 2 apartamente) 30. Locuinţe pentru familişti (cu 4 apartamente) — 31. Creşă pentru 22 copii

G.A.S. DONCA SIMO — SECȚIA PIATRA — SECTORUL AVICOL

Responsabil de proiect, arh. V. Popescu

A fost folosită just plaja naturală, așezîndu-se cotețele de rațe pe partea ușor accesibilă la lac, cu padocuri directe spre apă, iar cotețele de gîște pe partea mai ridicată, cu posibilitatea de ieșire în cîrd spre lac.

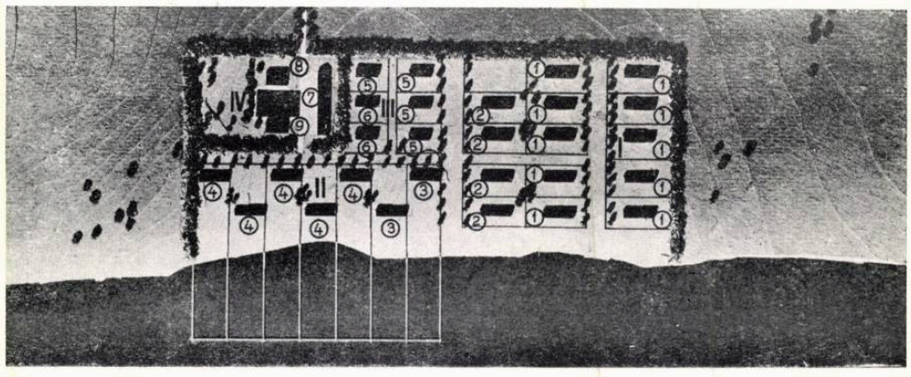
Circulația se face destul de ușor de la magazie spre interiorul fermei pe un drum separat, pentru a se obține o mai bună izolare a păsărilor contra epizootiilor. S-a ales orientarea optimă a cotețelor, fără a se ține seama de curbele de nivel.

I. FERMA DE GÎȘTE: 1. Cotețe pentru gîște — 2. Cotețe pentru gîște tinere

II. FERMA DE RAȚE: 3. Cotețe pentru rațe tinere — 4. Cotețe pentru rațe

III. PUIERNIȚE: 5. Puierniță pentru boboci de gîscă—6. Puierniță pentru boboci de rață

IV. CURTEA GOSPODĂRIEI: 7. Magazie pentru grăunțe 8. Locuință pentru personal 9. Birou și cantină



G.A.S. DONCA SIMO — SECȚIA FLACĂRA

Responsabil de proiect, arh. V. Popescu

Proiectarea a reușit să înglobeze într-un ansamblu unitar un mare număr de construcții, împrăștiate în mod neregulat pe o suprafață foarte întinsă, așezate oblic față de șoseaua și perdelele de protecție existente.

Amplasarea fermelor și sectoarelor permite o circulație ușoară, atît a oamenilor, cît și a produselor. Sectorul de plante furajere este amplasat între cele două ferme; sectorul administrativ are legătură cu toate celelalte sectoare; străzile cu locuințe sînt astfel proiectate, ca să conducă spre intrarea în gospodărie, ocolind totodată plantația de nuci existentă.

Intrarea în gospodărie are o axă de simetrie ce conduce privirea spre clădirea dominantă a atelierului mecanic; în fața intrării s-a creat un ansamblu frumos ordonat.

Proiectarea s-a făcut astfel, încît toate sectoarele să aibă posibilități de extindere.

Indicele de folosință a terenului, de 13,6%, arată că terenul este bine utilizat. S-au realizat următorii indici repartizați pe curți: ferma de vaci 11,5%, ferma de porci 9,8%, curtea de produse 11,6%, sectorul mecanic 12,5%, curtea de lucru 13%.

I. SECTORUL ADMINISTRATIV: 1. Administrație — 2. Cantină 3. Brutărie — 4. Baie — 5. Garaj auto — 6. Pichet de incendiu

II. SECȚIA MECANICĂ: 7. Atelier mdecanic — 8. Magazii — 9. Atelier gospodăresc — 10. Remize — 11. Depozit pentru carburanți

III. CURTE DE LUCRU: 12. Grajduri pentru animale de muncă 13. Remiză pentru căruțe

IV. FERMA DE 100 SCROAFE: 14. Grajduri pentru scroafe — 15. Grajd pentru vieri — 16. Grajduri pentru porcine tinere 17. Platformă pentru gunoi

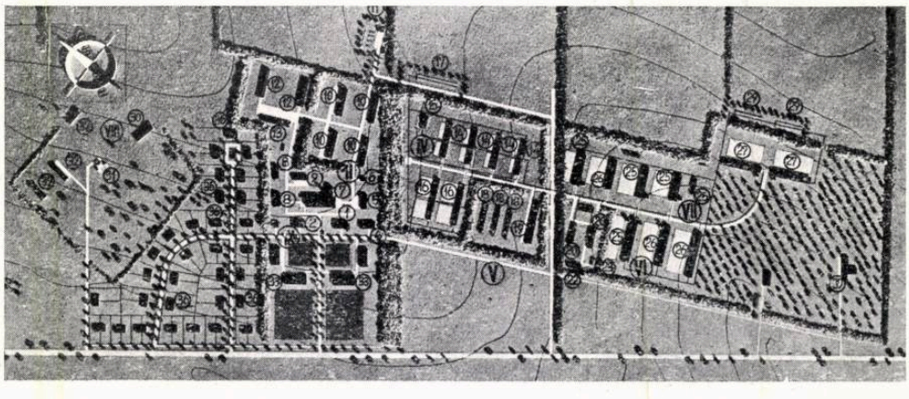
V. CURTEA DE PRODUSE: 18. Pătule pentru porumb — 19. Magazie pentru semințe

VI. SECTOR FURAJE: 20. Magazii pentru concentrate — 21. Cameră pentru prepararea nutrețului — 22. Lăptărie — 23. Ghețărie 24. Cîntar

VII. FERMA DE 250 VACI: 25. Grajduri pentru vaci — 26. Grajduri pentru viței 27. Grajduri pentru taurine tinere — 28. Silozuri pentru nutreț — 29. Platforme pentru gunoi — 30. Grajd pentru izolare

VIII. SECTOR APICOL: 31. Casă pentru colectat miere — 32. Depozit de stupi

IX. SECTOR SOCIAL: 33. Locuințe colective — 34. Locuințe comune pentru muncitori sezonieri — 35. Creșă, cămin de zi — 36. Locuințe (cu 2 apartamente) — 37. Locuință pentru muncitori sezonieri (existentă)



G.A.S. URLEASCA — SECȚIA MĂZĂRENI

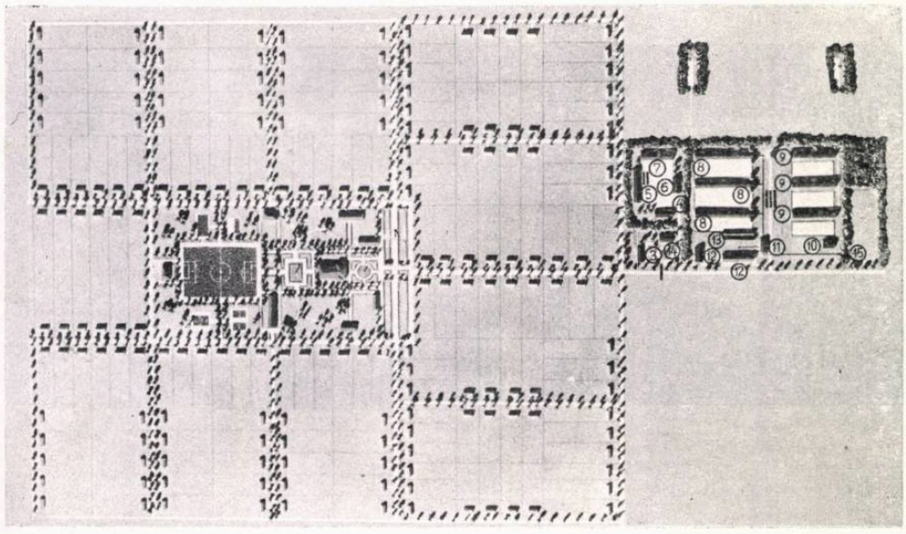
Responsabil de proiect, arh. S. Ionescu

Secția este amplasată în imediata vecinătate a satului Măzăreni, căreia i procură brațele de muncă necesare producției.

Sediul este proiectat pentru o fermă de 300 de vaci și o secție agricolă dotată cu curți de lucru și magazii de cereale.

Indicele de folosință a terenului este de 12,03%; repartizat pe curți, reprezintă la ferma de vaci 12,86%, la curtea de lucru 13,48%, la sectorul administrativ 5,34%.

Soluționarea obținută poate constitui baza de plecare pentru studiul unei ferme tip de 300 de vaci.



I. SECTORUL ADMINISTRATIV ȘI SOCIAL:
1. Cantina — 2. Administrație 3. Cabină pentru paznic

II. CURTEA DE LUCRU:
4. Magazie pentru 30 vagoane semințe — 5. Remiză pentru utilaj agricol și căruțe — 6. Atelier gospodăresc și uzină 7. Grajd pentru animale de muncă

III. FERMA DE VACI:
8. Grajduri pentru 100 de vaci — 9. Grajduri pentru 68 viței de 1—6 luni — 10. Grajd pentru 12 tauri — 11. Cameră pentru prepararea nutrețului 12. Magazie pentru concentrate — 13. Pătul — 14. Lăptărie — 15. Privată aseptică

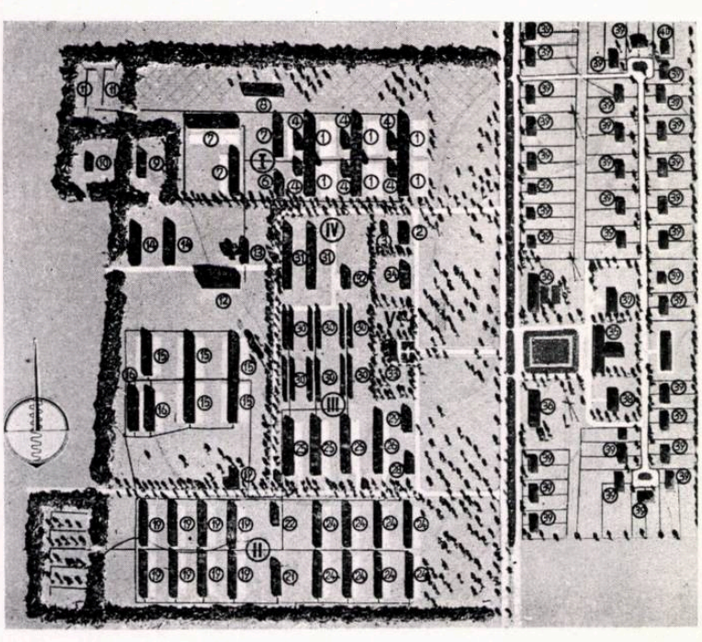
G.A.S. SÎNANDREI — SECȚIA SÎNANDREI

Responsabil de proiect, arh. Al. Baloșan

Profilată pentru exploatarea unor ferme: de porci la îngrășat, de scroafe fătătoare, de vaci de lapte, precum și pentru o secție agricolă.

Soluția proiectului a fost determinată în mare măsură de construcțiile existente de o parte și alta a șoselei Timișoara — Arad. Construcțiile zootehnice sînt așezate astfel, încît închid între ele o suprafață de teren pe care proiectantul a dezvoltat curtea de produse și curtea de lucru. Intreaga compoziție se dezvoltă pe o axă marcată în sectorul de locuințe prin cantina și locuințele existente. Pe suprafața de teren cuprinsă între sectorul de producție și șosea s-a plantat o livadă pentru a obține izolarea sanitară necesară.

Prin proiectare s-a obținut indicele de folosință a terenului de 9,6%, ceea ce pe sectoare reprezintă următoarele valori: ferma de vaci 11,1%, ferma de porci 10,6%, sector social 8,9%. La realizarea acestor indici au contribuit în mare măsură construcțiile existente amplasate pe baza unei scheme bine întocmite.



I. FERMA DE VACI: 1. Grajd pentru 50 vaci — 2. Lăptarie — 3. Ghețărie — 4. Silozuri pentru 12 vagoane nutreț — 5. Silozuri pentru 20 vagoane nutreț — 6. Grajd pentru tauri — 7. Grajduri pentru viței de 1—6 luni — 8. Magazie pentru materiale — 9. Izolator — 10. Cameră sacrificare — 11. Platformă pentru bălegar — 12. Magazie pentru 40 vagoane concentrate — 13. Cameră cu moară cu ciocănele pentru prepararea hranei pentru vaci — 14. Fînare (capacitate 25 vagoane)

II. FERMA DE PORCINE: 15. Grajduri pentru 40 scroafe — 16. Grajduri pentru 50 scroafe — 17. Magazie pentru îngrășăminte minerale — 18. Platforme pentru bălegar 400 m² — 19. Grajduri pentru 300 capete porcine tinere — 20. Post de transformator — 21. Grajd pentru vieri — 22. Cameră pentru prepararea nutrețului — 23. Basculă 24. Ingrășătorii de porci pentru 200 capete

III. SECTOR PRODUSE: 25. Magazie pentru 50 vagoane concentrate 26. Magazie pentru 30 vagoane semințe — 27. Fîntîni — 28. Magazie pentru materiale — 29. Magazie pentru 10 vagoane îngrășăminte chimice — 30. Pătule pentru 20 vagoane porumb

IV. SECTOR DE LUCRU: 31. Grajd pentru 50 capete animale de muncă — 32. Atelier gospodăresc

V. SECTOR ADMINISTRATIV: 33. Administrație — 34. Garaj auto

VI. SECTOR SOCIAL: 35. Grup social pentru 50 persoane și cantină 36. Dormitoare comune pentru 50 persoane — 37. Cămin de zi pentru 30 copii — 38. Creșă pentru 22 copii — 39. Locuințe pentru familiști (cu 2 apartamente) — 40. Locuințe pentru familiști (cu 1 apartament)

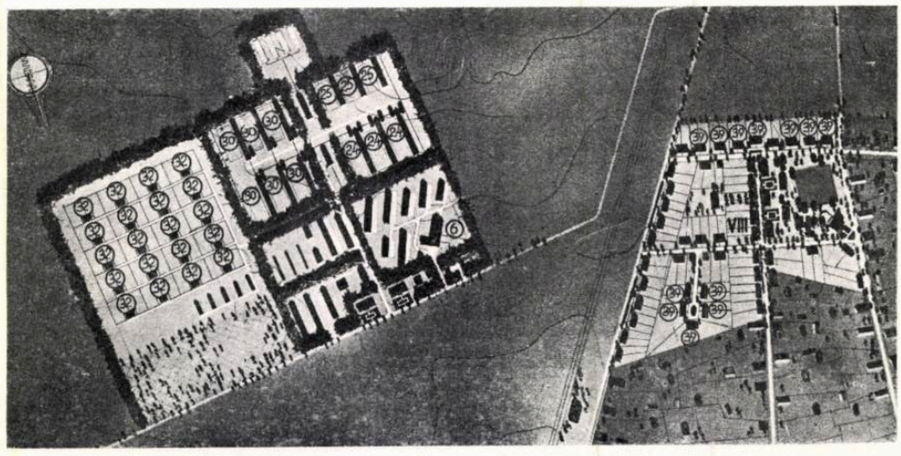
G.A.S. SÎNANDREI — SECȚIA CARANI

Responsabil de proiect, arh. Al. Baloșan

Sectorul de producție se dezvoltă pe amplasamentul actual, unde s-a construit o parte din sectorul mecanic; acest amplasament are avantajul de a fi în apropierea gării, a satului Carani și a drumului de legătură cu șoseaua Timișoara — Arad și secția Sînandrei.

Proiectul are calitatea de a fi dezvoltat sectorul de locuințe în continuarea satului existent, pe un teren liber spre sectorul de producție, realizînd astfel legătura așezării agricole proiectate cu satul dotat cu construcții social-culturale necesare.

Indicii obținuți pe curți (sector mecanic 11,8%, fermă pentru taurine 12,1%, fermă pentru păsări 8,8%) conduc la indicele global pe incintă, de 12,2%.



ZONA DE PRODUCȚIE

I. SECTOR ADMINISTRATIV: 1. Administrație centru — 2. Cantină pentru 300 persoane — 3. Bucătărie de vară pentru 200 persoane — 4. Bordei pentru alimente 5. Cabină pentru paznic

II. SECTOR MECANIC: 6. Atelier mecanic 7. Magazie pentru piese — 8. Remiză pentru utilaj agricol 600 m² — 9. Remiză pentru 16 tractoare — 10. Remiză pentru 10 combine — 11. Remiză pentru 32 tractoare 12. Remiză pentru 10 batoze — 13. Remiză pentru utilaj agricol 400 m² — 14. Garaj auto — 15. Bază petrolieră

III. SECTOR DE LUCRU: 16. Atelier gospodăresc — 17. Remiză pentru 50 căruțe 18. Grajduri pentru 50 animale de muncă

IV. SECTOR PRODUSE: 19. Magazie pentru 50 vagoane concentrate — 20. Magazie pentru 30 vagoane semințe 21. Magazie pentru materiale — 22. Magazie pentru 10 vagoane îngrășăminte chimice — 23. Pătule pentru 10 vagoane porumb

V. FERMA DE VACI: 24. Grajd petru 100 vaci — 25. Grajduri pentru 68 viței de 1—6 luni — 26. Silozuri pentru 20 vagoane nutreț murat (turn) 27. Cameră pentru prepararea hranei pentru vaci — 28. Basculă — 29. Fînar

VI. FERMA DE TAURINE TINERE: 30. Grajduri pentru 100 capete taurine tinere — 31. Silozuri pentru 20 vagoane nutreț murat (turn)

VII. FERMA DE PĂSĂRI: 32. Cotețe pentru 250 găini — 33. Puiernițe pentru 1000 pui

ZONA SOCIALĂ

34. Club — 35. Baie — 36. Dormitoare comune pentru 50 persoane 37. Locuințe colective pentru 50 persoane — 38. Creșă pentru 22 copii 39. Locuințe pentru familiști (cu 2 apartamente) — 40. Locuințe pentru familiști (cu 1 apartament)

G.A.S. TOPRAISAR — LANURILE — REGIUNEA CONSTANȚA
SECȚIA TOPRAISAR (SEDIUL CENTRAL)

Responsabil de proiect, arh. I. Baucher

I. SECTOR SOCIAL-ADMINISTRATIV: 1. Administrație centrală 2. Cantină pentru 200 persoane — 3. Bucătărie — 4. Baie cu 8 dușuri 5. Locuințe colective pentru 50 persoane — 6. Bloc de locuințe pentru familiști (cu 4 apartamente) — 7. Creșă pentru 44 copii — 8. Locuințe pentru familiști (cu 2 apartamente) — 9. Dormitoare comune pentru 50 persoane

II. SECTOR MECANIC: 10. Atelier mecanic pentru 50 tractoare 11. Magazie pentru piese — 12. Adăpost pentru 5 batoze — 13. Adăpost pentru utilaj agricol 200 m² — 14. Adăpost pentru 16 tractoare — 15. Adăpost pentru 32 tractoare — 16. Adăpost pentru 10 combine — 17. Garaj pentru 4 auto — 18. Remiză pentru utilaj agricol 200 m² — 19. Bază petrolieră pentru 60 tractoare

III. FERMA DE OVINE: 20. Saivane șopron pentru 100 capete ovine tinere 21. Saivane pentru fătări (capacitate 500 oi) 22. Casă pentru ciobani și căsărit — 23. Izolator pentru animale

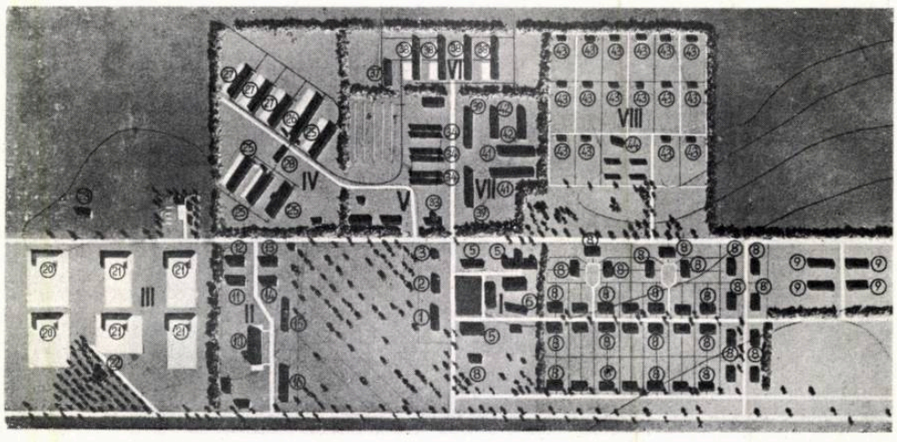
IV. FERMA DE VACI: 24. Lăptărie 25. Grajduri pentru 50 vaci — 26. Grajd pentru 100 vaci — 27. Grajduri pentru 68 viței de 1—6 luni — 28. Siloz pentru 10 vagoane nutreț murat — 29. Silozuri pentru 20 vagoane nutreț murat

V. SECTOR PRODUSE: 30. Cameră pentru prepararea nutrețului pentru taurine 31. Basculă — 32. Magazie pentru 30 vagoane concentrate — 33. Magazie pentru 10 vagoane îngrășăminte chimice — 34. Pătule (capacitate 10 vagoane) — 35. Magazie pentru 30 vagoane semințe 36. Teren rezervat pentru însilozarea rădăcinoaselor

VI. FERMA DE PORCINE: 37. Grajd pentru 18 vieri — 38. Grajduri pentru 24 scroafe

VII. CURTE DE LUCRU: 39. Remize pentru 50 căruțe — 40. Atelier gospodăresc — 41. Grajduri pentru 50 cai de muncă — 42. Grajduri pentru 50 boi de muncă

VIII. FERMA DE PĂSĂRI: 43. Cotețe pentru 250 găini — 44. Magazie-depozit pentru ouă — 45. Puiernițe pentru 1000 pui — 46. Foraj



Rezolvă favorabil gruparea curților de producție și a fermelor în jurul administrației situate în centrul de greutate al terenului secției.

Rețeaua de drumuri interioare este simplă și clară. Sectorul de locuințe este plasat între două grupuri de locuințe colective existente, cu orientare favorabilă și cu frontul principal la șoseaua Topraisar — Constanța.

Sectorul mecanic este prea depărtat de administrație (impus de construcția existentă a atelierului mecanic).

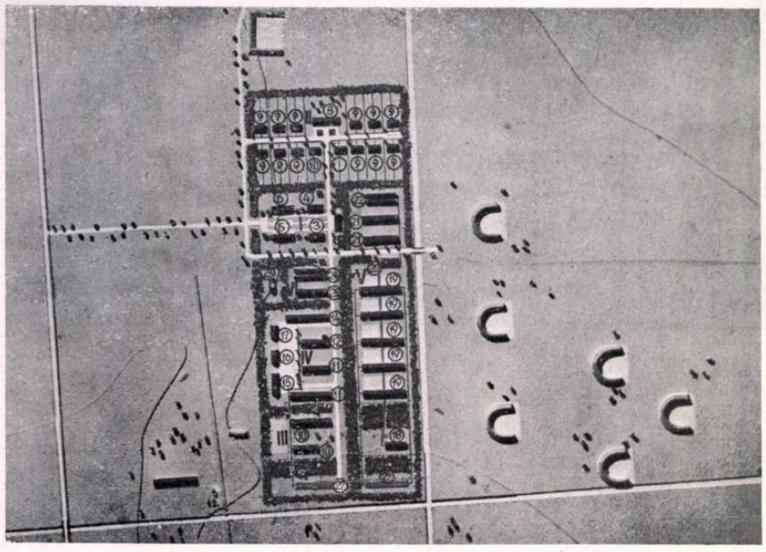
Indicele de folosință a terenului este de 6,2%, rezultat din indicii pe sectoare: sector mecanic, curtea de lucru și curtea de produse 9,7%, ferma de taurine 9,1%, ferma de porcine 10%, ferma de păsări 3,9%, ferma de ovine 5,3%.

G.A.S. BRATEȘ — SECȚIA COLIBAȘI

Responsabil de proiect, arh. S. Ionescu

Profilată pentru o fermă de 1000 porci la îngrășat, o fermă de 170 capete cabaline tinere, o fermă de 4500 oi și o secție agricolă — proiectul are calitatea de a obține un indice de folosință a terenului de 10%.

Indicii repartizați pe curți și sectoare sînt următorii: ferma de cabaline tinere 10,3%, ferma de porci 10%, curtea de produse 10%, curtea de lucru 12,08%, sectorul de locuințe 8,27%, sectorul administrativ 8,83%.



I. SECTOR ADMINISTRATIV ȘI SOCIAL: 1. Administrație — 2. Pichet de incendiu — 3. Baie — 4. Cantină 5. Brutărie — 6. Locuințe pentru muncitori sezonieri 7. Cabină pentru paznic

II. SECTOR LOCUIT: 8. Locuință colectivă — 9. Locuințe familiști — Creșă și grădiniță

III. FERMA DE CABALINE TINERE: 10. Grajduri pentru cabaline tinere

IV. CURTEA DE LUCRU: 11. Grajduri pentru cai de muncă — 12. Grajd pentru boi de muncă — 13. Siloz pentru nutreț murat — 14. Remiză pentru căruțe — 15. Remiză pentru utilaj agricol — 16. Atelier gospodăresc — 17. Magazie pentru materiale și unelte

V. ÎNGRĂȘĂTORIA DE PORCI: 18. Izolator pentru porci — 19. Grajduri pentru porci (îngrășătorii) — 20. Cameră pentru prepararea nutrețului — 21. Magazii pentru concentrate — 22. Pătul pentru porumb

VI. CURTEA DE PRODUSE: 23. Magazie pentru îngrășăminte chimice — 24. Pătul pentru porumb — 25. Magazie pentru semințe — 26. Basculă — 27. Platforme pentru bălegar — 28. Castel de apă

G.A.S. IOSIF CLISCI — REGIUNEA GALAȚI — SECȚIA SCHEI (SEDIUL CENTRAL)

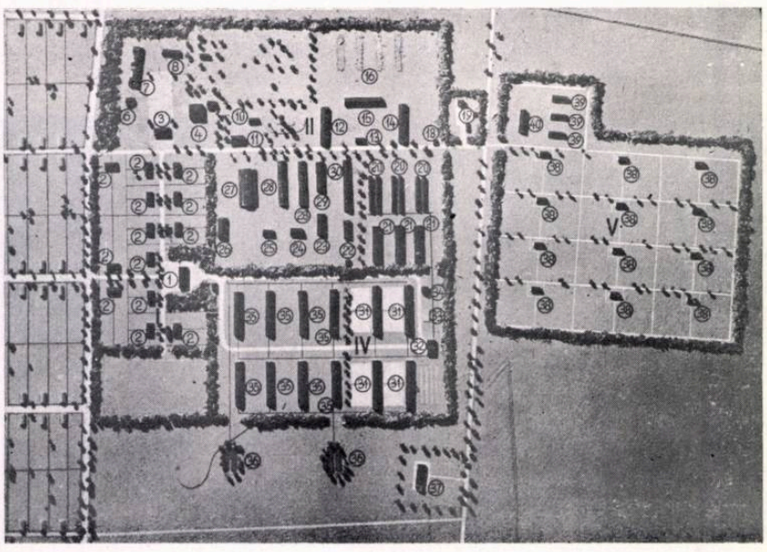
Responsabil de proiect, arh. I. Baucher

S-a propus ca viitorul sediu central să se dezvolte la limita satului Schei, care furnizează cel mai mare număr de muncitori la fermele zootehnice și la muncile sezoniere.

Clădirea administrației gospodăriei formează capul de perspectivă al străzii principale a satului și se află situată între sectorul mecanic (de mărimea unui S.M.T. de gradul II) și ferma de porcine de 3200 capete. Ferma de păsări de 3000 găini formează un sector aparte, izolat de restul activității sediului.

Sectorul de locuințe pentru personalul administrativ și de specialitate al gospodăriei este situat între administrație și grupul de construcții sociale (cantină, dormitoare comune, baie); prin amplasarea lui nu rezolvă însă satisfăcător legătura cu satul.

Proiectul astfel întocmit realizează indicele de folosința terenului de 7%, indice destul de mic datorită fermei de păsări care are indicele de 4,2%.



I. SECTOR SOCIAL-ADMINISTRATIV: 1. Administrație centru — 2. Locuințe pentru familiști (cu 2 apartamente) 3. Cantină pentru 200 persoane — 4. Colț roșu și organizații de masă — 5. Pichet de incendiu — 6. Magazie pentru alimente — 7. Grup social pentru 50 persoane — 8. Dormitor comun pentru 50 persoane — 9. Baie cu 4 dușuri

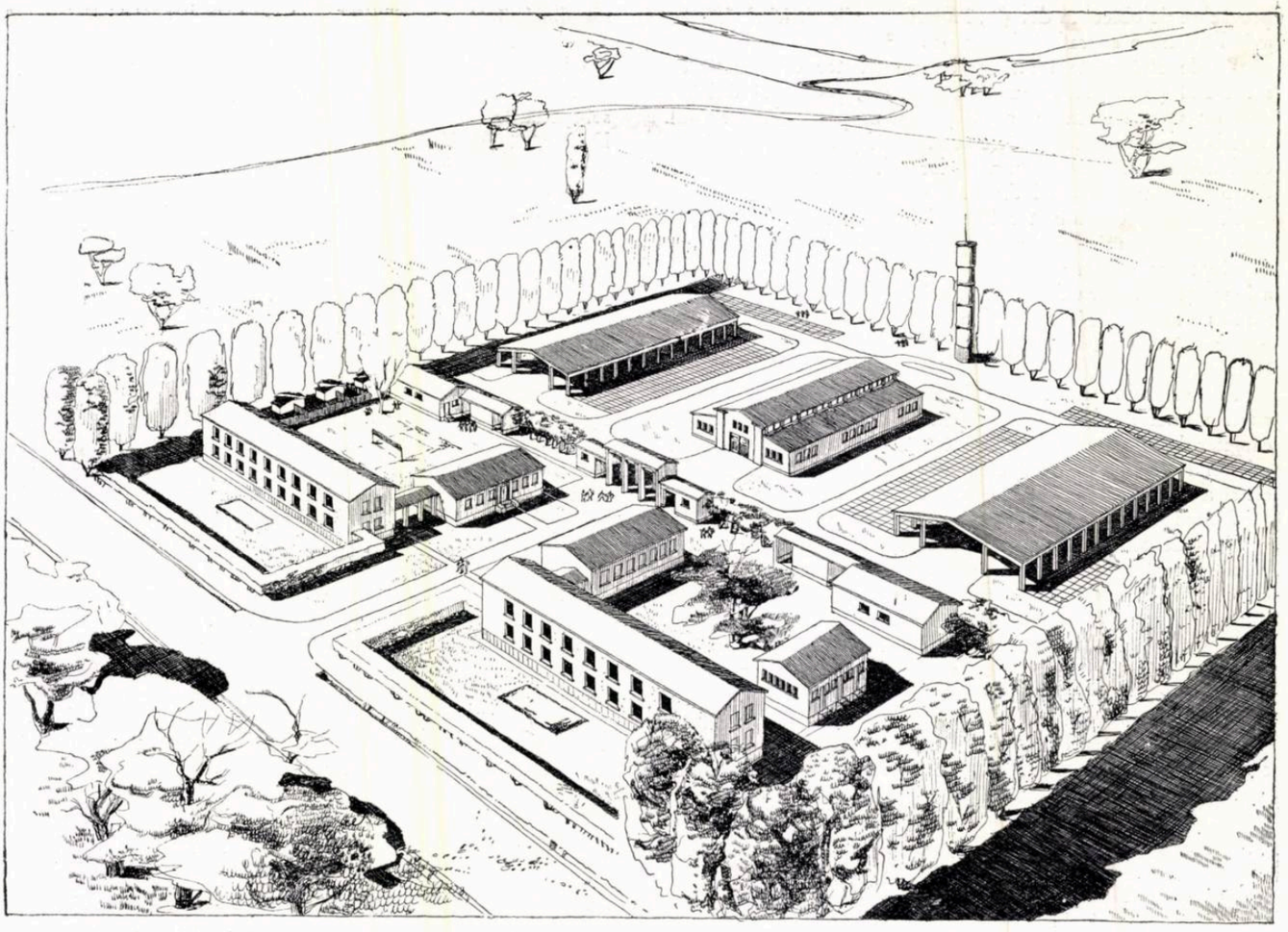
II. SECTOR DE LUCRU: 10. Atelier de reparații pentru utilaj agricol — 11. Garaj pentru 4 auto — 12. Grajd pentru 20 cai de muncă — 13. Atelier de fierărie-rotărie — 14. Grajd pentru 40 cai de muncă — 15. Remiză pentru 30 căruțe 16. Șire de paie — 17. Foraj — 18. Cabină pentru paznic 19. Bază petrolieră

III. SECTOR PRODUSE: 20. Pătule pentru 10 vagoane porumb — 21. Magazii pentru 50 vagoane concentrate

IV. SECTOR MECANIC: 22. Remiză pentru utilaj agricol 200 m² — 23. Remiză pentru utilaj și tractoare — 24. Remiză pentru 5 batoze — 25. Magazie — 26. Magazie pentru piese 27. Atelier mecanic pentru 50 tractoare — 28. Remize pentru 32 tractoare — 29. Remiză pentru 10 batoze — 30. Remiză pentru 12 combine

V. FERMA DE PORCINE: 31. Grajduri pentru 400 capete porcine tinere — 32. Cameră pentru prepararea hranei pentru porcine — 33. Platformă pentru încărcat porcine 34. Basculă — 35. Îngrășătorii pentru 200 porci — 36. Platforme de bălegar — 37. Izolator pentru animale

VI. FERMA DE PĂSĂRI: 38. Cotețe pentru 250 găini 39. Puiernițe pentru 1000 pui — 40. Magazie pentru 50 vagoane concentrate



Schița tip de sistematizare pentru S.M.T.-uri noi (perspectivă)
Autori, arhitecții M. Maller, I. Glückman, C. Rado; ing. I. Finkelstein și ing. E. Baiculescu

NOI STUDII PENTRU PROIECTAREA ANSAMBLURILOR S. M. T.

Arh. I. GLÜCKMAN
Arh. I. GRIGORESCU

Concursul pentru sistematizarea unui centru de producție S.M.T., organizat de C.S.A.C. în anul 1954, precum și studiile întreprinse în aceeași problemă în Institutul de proiectare a construcțiilor (I.P.C.) au adus importante rezultate. Astfel, de la stațiunile întinse pe 12—16 ha, cu o multitudine de construcții de dimensiuni reduse și fără posibilități de închegare a unor ansambluri de volume judicios proporționate, s-a putut ajunge astăzi la restrîngerea teritoriului pe o suprafață de teren de circa 3,5 ha, avînd un număr redus de construcții cu o funcționalitate echivalentă, dacă nu mai bună, și cu volume bine armonizate, determinînd o compoziție susținută.

Această trecere de la împrăștierea specifică primelor ansambluri de S.M.T. la adaptarea noilor principii în proiectarea stațiunilor de mașini și tractoare, concretizate în «*Schița tip de sistematizare pentru S.M.T.-uri noi*» aprobată prin H.C.M. nr. 207/1955, a fost rezultatul unor studii ale căror etape merită a fi menționate, pentru o mai justă înțelegere a rezultatelor obținute.

★

Prima problemă ce s-a degajat din rezultatul concursului a fost indiscutabila posibilitate de a realiza un centru de producție S.M.T., cu un program similar, pe o suprafață de teren mult redusă în comparație cu soluționările anterioare. Chiar dacă asupra temei au existat păreri diferite, iar cu privire la metodele de rezolvare au apărut unele divergențe, reducerea terenului ocupat de S.M.T., bazată pe principiul comasării diverselor pavilioane din ansamblu, a rămas un principiu unanim acceptat.

Rezolvarea noilor ansambluri prin comasarea clădirilor componente ridică o serie de probleme legate de însăși tema acestor unități ce se construiesc în număr mare pe întinsul patriei noastre.

Una din problemele cele mai discutate a fost aceea a amplasării locuințelor pentru familiști în cadrul S.M.T.-ului sau în satul învecinat.

In programul concursului C.S.A.C., tema nu prevede aceste construcții, considerînd că noile unități agicole nu pot concura așezările existente și că, dimpotrivă, o parte din construcțiile cu caracter social-cultural trebuie să contribuie la ridicarea acestora rămînînd în cadrul S.M.T.-ului numai locuința colectivă, cantina, administrația și eventual un colț roșu. Această rezolvare de principiu duce la reducerea suprafeței ansamblului S.M.T., din care dispar cele 12 locuințe,

prevăzute de obicei în dotație, împreună cu loturile respective avînd fiecare o suprafață de cca 600 m².

Pe de altă parte însă, amplasarea acestor construcții în sat ridică problema sistematizării satelor, problemă dificilă, care nu se poate rezolva rapid și care ar putea frîna ritmul deosebit în care se construiesc aceste unități agricole, împiedicînd asigurarea cazării numeroșilor tehnicieni și a cadrelor de conducere din S.M.T.-uri.

Aceasta a determinat colectivul însărcinat cu continuarea studiului pentru sistematizarea stațiunilor de mașini și tractoare să adopte principiul amplasării în cadrul ansamblului S.M.T. a locuințelor pentru familiști. Rezolvarea s-a făcut însă comasîndu-se locuințele pentru familiști într-un singur bloc cu parter-etaj, format din două secțiuni cu cîte trei apartamente la scară.

Această soluționare, criticabilă prin aducerea în mediul rural a unei rezolvări urbane pentru locuințe, se sprijină pe caracterul industrial specific al unității, cît și pe economicitatea soluției în privința valorii construcției, a rețelelor exterioare, cît și a terenului restrîns ce-l ocupă.

Pentru a răspunde totuși necesităților vieții în mediul rural, unde cetățeanul este obișnuit să aibă o mică gospodărie pe lîngă casă, s-au prevăzut pentru fiecare apartament o serie de construcții anexe: magazie, cotețe de păsări și de porci și un teren redus pentru cultivat zarzavaturi. Apreciem că acolo unde există premisele unei cultivări de teren pe o suprafață mai întinsă se pot acorda parcele mai mari pe terenuri învecinate sau chiar pe cel disponibil, prin restrîngerea teritoriului construit.

Dacă problema locuințelor pentru familiști a constituit o chestiune deosebită, în ceea ce privește rezolvarea zonei social-culturale, construcțiile zonei de producție și depozitare au ridicat alte probleme, a căror soluționare este încă discutabilă.

Astfel, în rezolvarea remizelor, două teze, total diferite de soluționările anterioare, au adus aspecte dificil de soluționat. Dacă pînă nu de mult remizele erau prevăzute cu ziduri pe trei laturi și porți pentru a fi complet închise, s-a pus acum problema renunțării la porți și eventual la zidurile înconjurătoare, remiza devenind astfel un mare șopron.

Oricîtă economicitate ar prezenta aceste soluții, adoptarea oricărui principiu nu poate ignora cerințele tehnologice de depozitare a unui material atît de valoros.

S-ar părea că amplasamentul lor ar rezolva total sau parțial această problemă, însă nici acest lucru nu ni se pare convingător. Dispunerea remizelor (vechile proiecte tip de remize în care s-au eliminat porțile) împrejurul atelierului mecanic, închizînd curtea de producție pe trei laturi, ca în proiectul premiat la concursul C.S.A.C., menține orientarea unei sau schiar a două laturi în plină bătaie a vîntului, existînd permanent pericolul ca zăpada să fie aruncată în remize. Soluția cu șoproane deschise pe toate laturile nu rezolvă nici ea această problemă, existînd și aci pericolul unor înzăpeziri.

Ca atare, rezolvările propuse pentru remizarea mașinilor și utilajului agricol nu pot fi considerate definitive, necesitînd crearea unor posibilități de completare ulterioară cu ziduri și porți, după ce o experimentare prealabilă va confirma sau nu prezumțiile noastre. In orice caz, în ceea ce privește principiul comasării, înșiruirii sau dezvoltării în suprafață, considerăm că soluția cu hale, închise sau nu, este o soluție care răspunde mai bine noului principiu stabilit.

Fig. 1. — Plan de ansamblu pentru sistematizarea unei stațiuni de mașini și tractoare (soluția I)

Autori, arhitecții M. Maller, I. Glückman, C. Rado, Al. Iliescu, T. Sassu

1. Atelier mecanic — 2. Remize comasate — 3. Platforme pentru utilaj agricol — 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd, garaj, centrală electrică, portar, privată — 7. Pichet de incendiu, magazie pentru piese de schimb, depozit de benzină — 8. Administrație — 9. Cantină — colț roșu 10. Locuințe pentru familiști — 11. Locuință colectivă — 12. Baie-spălătorie — 13. Anexe gospodărești

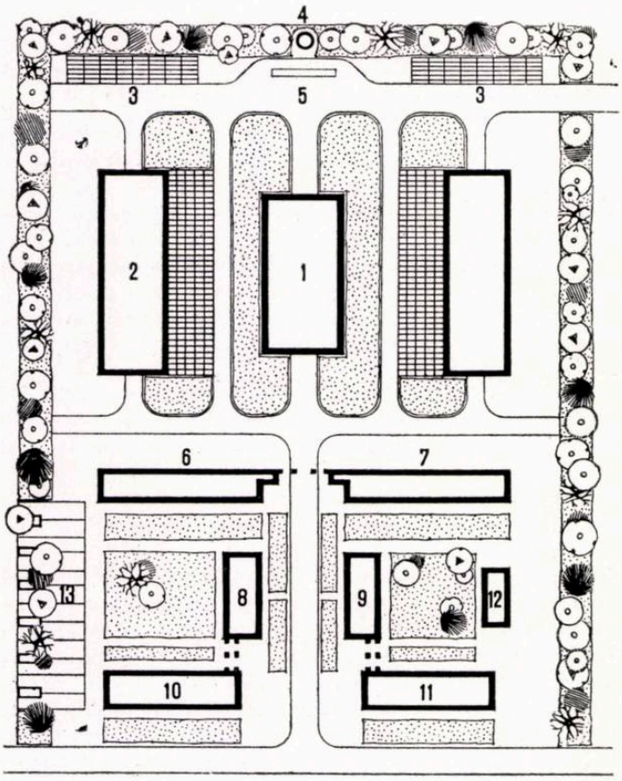
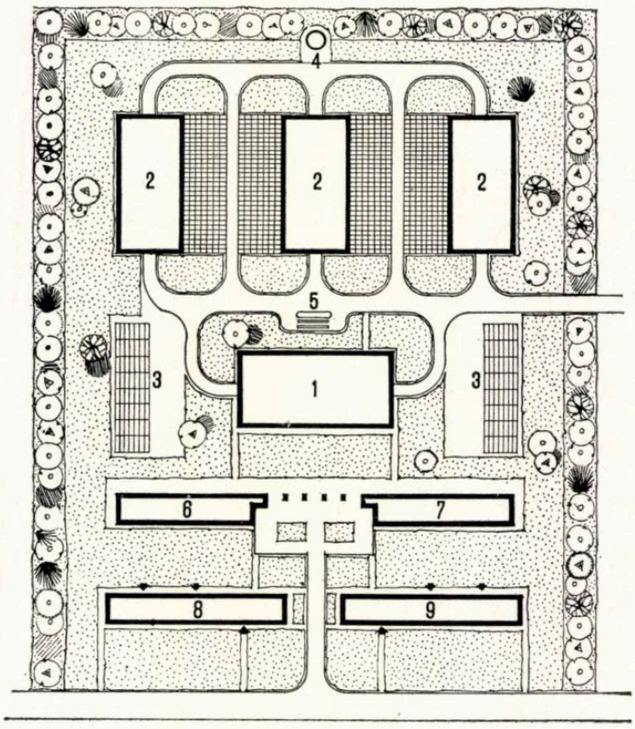


Fig. 2. — Plan de ansamblu pentru sistematizarea unei stațiuni de mașini și tractoare (soluția II)

Autori, arhitecții M. Maller, I. Glückman, C. Rado, Al. Iliescu, T. Sassu

1. Atelier mecanic — 2. Remize comasate — 3. Platforme pentru utilaj agricol — 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd, șopron, privată, garaj, centrală electrică, portar — 7. Pichet de incendiu, magazie pentru piese de schimb, depozit de benzină — 8. Cantină, baie, locuință colectivă 9. Administrație, club, locuințe pentru familiști



Avînd în vedere considerentele expuse, colectivul însărcinat cu studierea acestei probleme, alcătuit din arh. M. Maller, arh. I. Glückman, arh. C. Rado, arh. Al. Iliescu și arh. T. Sassu, a ajuns la concluzia prezentării în prima fază a trei soluții pentru zona de producție (A,B,C) și două pentru zona social culturală (I — II), cu posibilitatea oricărei asamblări a soluțiilor celor două zone.

Prima soluție (A — I) (fig. 1) utilizează pentru sectorul de depozitare două remize de 63 m lungime, pentru o dotație de 64 tractoare, dispuse de o parte și de alta a atelierului mecanic, avînd înspre drumul de acces de la cîmp două platforme pentru utilaj și rampa de spălare; în felul acesta se contopește zona de producție cu cea de depozitare într-un tot unic, nediferențiat.

Zona social-culturală este rezolvată cu două construcții cu parter și un etaj, locuința pentru familiști și locuința colectivă, dispuse pe latura lungă, formînd un front paralel cu șoseaua și legate cu un portic de administrație și de cantina-colț roșu, care sînt așezate perpendicular pe acestea, marcînd drumul spre intrarea în zona de producție; se creează totodată două curți interioare în care sînt plasate: anexele gospodărești, spre locuințele pentru familiști, și baia, spre locuința colectivă.

Intre aceste două zone distincte, o serie de încăperi, înșiruite perpendicular pe axa principală de compoziție, cuprind poarta și pichetul de incendiu, magazia pentru piese de schimb, garajul, grajdul-șopron, centrala electrică, depozitul de combustibil și grupuri w.c.

A doua soluție (B — II) (fig. 2) menține vechiul principiu de separare a zonei de depozitare de cea de producție, prevăzînd un număr de trei remize a 42 m lungime fiecare, de o parte a drumului de acces de la cîmp, și atelierul mecanic de cealaltă parte, dispus transversal, cu fațada lungă spre axa intrării, separîndu-se astfel cele două funcțiuni. De o parte și de alta a atelierului sînt prevăzute platformele de utilaj agricol în imediata apropiere a acestuia.

Aceeași linie de construcții anexe desparte zona de producție de cea social-culturală, rezolvată cu două blocuri dispuse paralel cu șoseaua, cuprinzînd toată dotația respectivă pe parter și etaj.

In sfîrșit, a treia soluție prezentată (C — I) (fig. 3) se axează pe aceeași rezolvare a sectorului social-cultural în una din cele două soluții amintite, dezvoltînd zona de producție pe principiul proiectului premiat la concurs, respectiv cu remizele dispuse perimetral, în jurul atelierului mecanic, dezvoltate pe trei laturi, care împreună cu linia construcțiilor anexe formează o mare curte de lucru închisă, întreruptă numai pentru a permite ieșirea și accesul mașinilor de la cîmp.

In nici una din cele trei soluții nu mai apare baza petrolieră, amplasarea acesteia prevăzîndu-se a se face în afara stațiunii, în gări sau centre special create pentru deservirea cu carburanți a mai multor unități (S.M.T., G.A.S. etc.), rețeaua acestor

Fig. 3. — Plan de ansamblu pentru sistematizarea unei stațiuni de mașini și tractoare (soluția III)

Autori, arhitecții M. Maller, I. Glückman, C. Rado, Al. Iliescu, T. Sassu

1. Atelier mecanic — 2. Remize — 3. Platforme pentru utilaj agricol 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd, garaj, centrală electrică, portar, privată — 7. Pichet de incendiu, magazie pentru piese de schimb, depozit de benzină — 8. Administrație — 9. Cantină — colț roșu 10. Locuințe pentru familiști — 11. Locuință colectivă — 12. Baie — 13. Anexe gospodărești

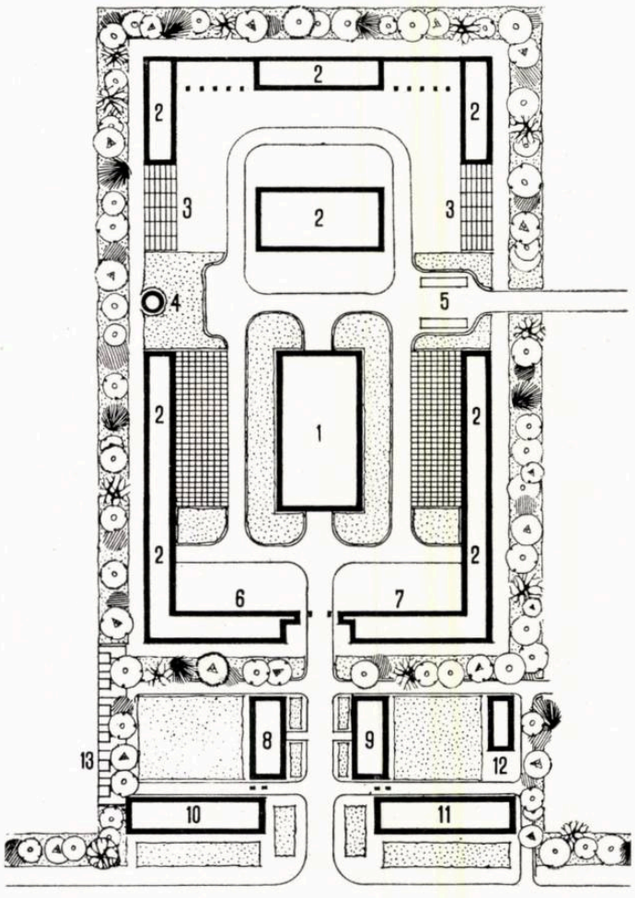
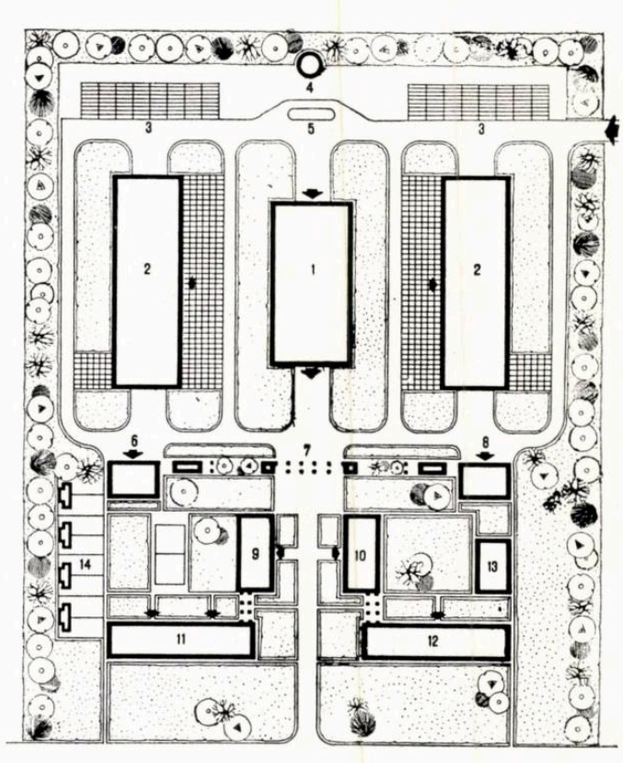


Fig. 4. — Schița tip de sistematizare pentru S.M.T.-uri noi, aprobată prin H. C. M. nr. 207/1955 (Plan de ansamblu)

Autori, arhitecții M. Maller, I. Glückman, C. Rado; ing. I. Finkelstein și ing. E. Baiculescu

1. Atelier mecanic — 2. Remize comasate — 3. Platforme pentru utilaj agricol — 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd, șopron, magazie gospodărească — 7. Portar, pichet de incendiu — 8. Depozit de combustibil — 9. Administrație — 10. Cantină — colț roșu — 11. Locuințe pentru familiști — 12. Locuință colectivă — 13. Baie, spălătorie — 14. Anexe gospodărești



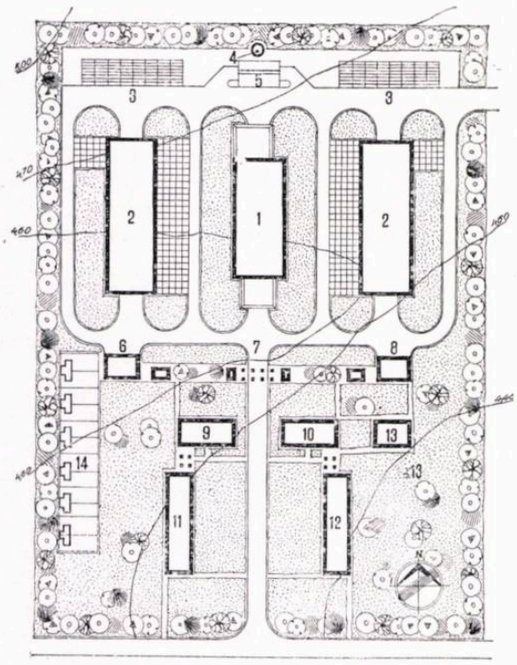


Fig. 5. — Plan de ansamblu pentru S.M.T. de 64 tractoare, adoptat după schița tip de sistematizare, ținînd seama de orientare

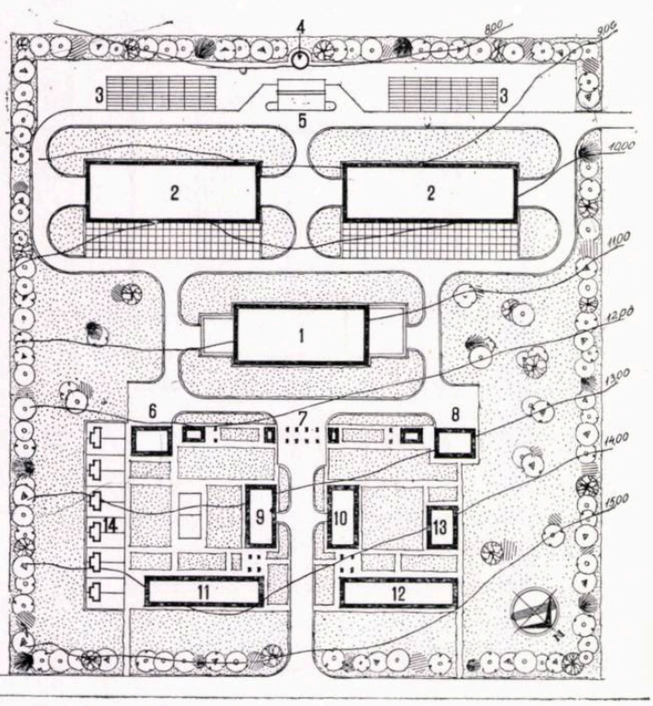
Autori, arhitecții I. Glückman, Annie Schechner

1. Atelier mecanic — 2. Remize comasate — 3, Platformă pentru utilaj agricol — 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd șopron, magazie, gospodărească — 7. Portar, pichet de incediu — 8. Depozit de combustibil 9. Administrație — 10. Cantină — colț roșu — 11. Locuință pentru familiști 12. Locuință colectivă — 13. Baie, spălătorie — 14. Anexe gospodărești

Fig. 6. — Plan de ansamblu pentru S.M.T. de 64 tractoare, adoptat după schița tip de sistematizare, ținînd seama de declivitatea terenului

Autori, arhitecții I. Grigorescu, Annie Schechner

1. Atelier mecanic — 2. Remize comasate — 3. Platforme pentru utilaj agricol — 4. Castel de apă — 5. Rampă de spălare — 6. Grajd șopron, magazie gospodărească — 7. Portar, pichet de incendiu — 8. Depozit de combustibil — 9. Administrație — 10. Cantină — colț roșu — 11. Locuință pentru familiști — 12. Locuință colectivă — 13. Baie, spălătorie — 14. Anexe gospodărești



centre urmînd a fi stabilită conform planului de perspectivă de către Ministerul Industriei Petrolului.

Analizarea celor trei soluții de principiu a condus la concluzia că, din punct de vedere al ocupării teritoriului, suprafețele variind în jurul a 3,5 ha sînt aproape egale, neexistînd în acest sens o rezolvare total deosebită, care să impună alegerea uneia din ele.

Sub aspectul plastic și tehnologic există însă elemente ce merită a fi luate în considerare.

Astfel, în ceea ce privește zona social-culturală, soluția II, avînd numai două construcții cu parter și etaj, apare ca o rezolvare neorganic legată de restul ansamblului. Plasarea unei noi linii de construcții, paralelă cu cea a clădirilor anexe, este cu totul arbitrară, necontribuind la realizarea unei armonii spațiale.

Pe de altă parte, prevederea în cadrul aceluiași volum a diverselor funcțiuni contribuie la neclaritatea planului, creînd totodată o circulație confuză prin multitudinea intrărilor practicate pentru diverse accese.

Spre deosebire de aceasta, soluția I dezvoltă cu claritate funcțiunile, fiecare volum avînd o destinație unică, iar prin dispoziția spațială, trecerea de la clădirile cu două niveluri dinspre șosea, către zona de producție, este judicios gradată prin volumele cantinei și administrației (care au, de altfel, o legătură mai strînsă cu zona de producție, amplasamentul lor fiind determinat și prin procesul interior de funcționare).

Rezolvarea constructivă a clădirilor etajate din această soluție este mult mai ușoară, prin corespondența planurilor suprapuse, spre deosebire de cealaltă soluție, unde este foarte greu de găsit o tramă corespunzătoare funcțiunilor diferite dispuse pe cele două niveluri.

In ceea ce privește zona de producție, remizele comasate au apărut ca o soluție mai judicioasă decît cele înșiruite, din punct de vedere al posibilităților de înscriere în teren (cunoscînd că declivitatea generală a terenului împiedică o amplasare a clădirilor cu fronturi foarte mari); totodată, închiderea pe trei părți a zonei de producție limitează dezvoltarea acestui sector. De asemenea, soluția comasată rezolvă acoperirea cu mai puțini stîlpi de susținere și implicit reduce punctele de fundare; în eventualitatea închiderii totale a remizelor cu ziduri și porți, remizele comasate determină un perimetru mai redus decît în soluția necomasată, prezentînd astfel și avantaje din punct de vedere economic.

Deși atelierul mecanic situat în cadrul zonei de depozitare a ridicat o serie de obiecții, totuși soluția cu remizele de o parte și de alta a fost considerată ca indicată, întrucît, în noua concepție a atelierului, acesta nu va mai primi decît repararea tractoarelor, reparațiile curente ale batozelor, combinelor și utilajului rămînînd a se face în remiză, creîndu-se în felul acesta o legătură mai strînsă între aceste elemente.

In funcție de acest principiu și analizîndu-se îndeaproape rezolvarea atelierului mecanic, considerat ca o dotație mult prea pretențioasă față de nevoile actuale, acesta a fost aproape complet revizuit față de proiectul tip anterior.

Deși suprafața sa a fost redusă, în cadrul aceluiași volum, atelierul mecanic primește în noua rezolvare, în afara halei de demontare și montaj cu încăperile anexe, o serie de alte funcțiuni ce-și găseau loc în construcții separate (centrala electrică, magazia de piese pentru schimb etc.).

In acest fel, șirul construcțiilor ce despart cele două zone, de producție și social-culturală, se micșorează simțitor, ducînd de asemenea la o rezolvare mai economică.

Iată, așadar, cum din analiza soluțiilor prezentate s-au desprins elementele noului plan tip, concretizate în «Schița tip de sistematizare» (proiectanți, arh. M. Maller, arh. I. Glückman, arh. C. Rado, ing. I. Finkelstein și ing. E. Baiculescu) a cărei aprobare dată de Consiliul de Miniștri, prin H.C.M. nr. 207/1955, deschide un nou drum proiectării ansamblurilor pentru stațiuni de mașini și tractoare (fig. 4).

Rezultatele obținute pe această linie arată clar că în proiectare există numeroase posibilități, care, analizate îndeaproape, pot conduce la rezolvări mult superioare celor existente, atît în ceea ce privește economicitatea soluțiilor, cît și rezolvarea aspectelor constructive și plastice.

★

Sarcina realizării celor 20 S.M.T.-uri noi, prevăzută în proiectul de Directive, a arătat valabilitatea studiilor întocmite și a concluziilor la care s-a ajuns. Aplicată pe terenuri diferite, în toate regiunile țării, soluția s-a dovedit suplă, cu posibilități suficiente pentru amplasare pe teren și respectarea orientării optime, întrucît cele două blocuri de locuințe pentru familiști și colective, avînd camerele orientate pe două laturi, impun acest lucru.

Astfel, din schema planului tip de ansamblu a derivat o soluție avînd zona de producție identică, însă în care cele două blocuri cu parter și etaj din sectorul social-cultural au fost plasate perpendicular pe șosea, pentru a permite orientarea lor favorabilă. In acest scop, cele două pavilioane (administrația și cantina — colț roșu), plasate în apropiere de poarta de intrare, în zona de producție, își întorc fațadele perpendicular pe axa principală a compoziției, creîndu-se astfel o mare curte de intrare (fig. 5).

Soluția, mai puțin criticabilă în ceea ce privește faptul că aceste construcții sînt plasate cu fațada principală pe drumul de acces la stațiune deoarece intrările în clădiri sînt dispuse pe frontul opus, are neajunsul plasării către șosea a fronturilor înguste ale pavilioanelor, ceea ce creează un aspect mai puțin plăcut ca în soluția de bază.

Dispoziția poate fi remediată prin aducerea înspre șosea, în prim plan al expunerii, a celor două clădiri cu parter, creîndu-se astfel un front acceptabil la intrarea în stațiune și totodată o trecere gradată a volumelor spre sectorul de producție.

Această rezolvare îndepărtează însă administrația și cantina de grupul construcțiilor industriale și are efecte negative asupra circulației interioare.

In afara condițiilor de orientare, amplasarea construcțiilor pe terenuri cu declivități mari impune de asemenea anumite soluționări. Astfel, pentru a putea dispune toate construcțiile cu dimensiunea mare perpendicular pe linia de pantă a terenului, pentru zona construcțiilor social-culturale, în afara variantelor menționate, este posibilă amplasarea pe două planuri diferite a clădirilor cu parter și etaj și a celor cu parter; această soluție, deși rezolvă problema terenului, se înșiră pe un front mult prea desfășurat, creînd dificultăți în amplasarea anexelor gospodărești și a băii.

In ceea ce privește sectorul atelier-remize, el poate fi ușor soluționat prin dispunerea atelierului mecanic perpendicular pe axa principală de compoziție și a celor două remize paralel cu acesta, pe un alt plan (fig. 6).

Această soluție, întîlnită de altfel foarte rar, are aspecte plastice defavorabile, etajarea construcțiilor, deși valorifică o expunere a fațadelor, nu reușește să creeze ansambluri compuse. De asemenea, soluția e mai puțin economică, întinzîndu-se pe o suprafață mai mare de teren.

Prin compararea indicilor variantelor caracteristice, cele relatate apar evidente:

Soluția	Suprafața terenului (ha)	Suprafața construită (m²)	Suprafața drumurilor (m²)	Procent construcții (%)	Procent drumuri (%)
A	3,36	6070	4137	18,05	12,30
B	3,92	6070	4257	15,50	10,85
C	4,18	6070	4680	14,52	11,20

Schița tip de sistematizare, precum și toate variantele analizate, se referă la stațiuni prevăzute cu o dotație de 64 tractoare. Acolo unde condițiile nu permit realizarea unor centre atît de mari se construiesc stațiuni pentru 32 de tractoare și utilajul necesar. Dacă toate considerentele de plastică, orientare și amplasare rămîn identice cu cele analizate, aspectele economice devin diferite prin micșorarea suprafeței ocupate de teren, cunoscînd că remizele își micșorează lungimea de la 63 la 42 m și, implicit, suprafața terenului ocupat în varianta de bază scade la 3,03 ha.

Și în acest caz rămîne de analizat dacă nu este cazul să se revizuiască temele în ceea ce privește numărul locuințelor pentru familiști, capacitatea locuinței colective și celelalte construcții realizîndu-se și pe această linie însemnate economii.

★

Rezultatele obținute prin aplicarea unui nou principiu în proiectarea stațiunilor de mașini și tractoare aduc o contribuție însemnată în rezolvarea acestor unități socialiste.

Este suficient să analizăm proiectele unei singure stațiuni în fazele ce au marcat trepte pe linia rezultatelor obținute, pentru a vedea pașii mari cu care proiectarea S.M.T.-urilor a mers înainte, pentru o soluționare cît mai judicioasă. Tabelul de mai jos arată cifrele comparative pentru cele trei etape ale proiectului S.M.T. Măxineni.

Soluția	Suprafața terenului (ha)	Suprafața construită (m²)	Suprafața drumurilor (m²)	Procent construcții (%)	Procent drumuri (%)	Indice de valoare (%)
S P	11,18	8250	4210	7,4	3,8	114,5
P T—Sol. I	6,80	7676	6510	11,2	9,4	100
P T—Sol. II	3,92	6070	4257	15,50	10,85	71,5

Considerînd noile principii de proiectare a ansamblurilor S.M.T. ca o realizare deosebită a proiectării noastre și subliniind contribuția importantă adusă în rezolvarea acestei probleme de către forurile superioare, trebuie să subliniem că aplicarea acestor principii constituie totuși un început; analiza primelor realizări va permite să se aducă corecțiile și îmbunătățirile necesare.

Se poate aprecia chiar de pe acum că rezolvarea cu remize deschise pe toate laturile, acceptabilă pentru Banat și Ardeal, nu este potrivită în restul țării și în special în cîmpia Dunării, unde vînturile sînt mult mai puternice ca intensitate și frecvență, trebuind să se prevadă închiderea lor cu ziduri și porți pe una sau mai multe laturi.

De asemenea, considerăm că rezolvarea planului de ansamblu poate fi îmbunătățită prin renunțarea la clădirea separată a băii și spălătoriei, al cărei volum foarte redus ar putea fi înglobat în volumul locuinței colective, creînduse o suplețe mai mare a planului tip și totodată o soluție mai economică.

Aceleași probleme de economicitate pun posibilitatea renunțării la drumurile perimetrale de acces la remize, unde se depozitează în general utilaj agricol cu circulație foarte redusă ca frecvență, valoarea lucrărilor de drumuri micșorîndu-se astfel cu cca 17,5%.

Deși justificată din punct de vedere al amplasamentului, se pune de asemenea problema revizuirii liniei de construcții anexe ce formează front între zona socială și cea de producție, reanalizîndu-se justețea amplasării unor construcții (grajd, șopron, privată etc.) drept fundal al clădirilor dispuse spre fața ansamblului.

Desigur, există și alte aspecte ce vor apărea pe parcurs, a căror analiză va contribui la rezolvările de detaliu. Pentru moment, aceste soluții reprezintă un aport însemnat adus de proiectare pentru îndeplinirea sarcinilor imediate din sectorul agricol.

ÎN LEGĂTURĂ CU PROIECTAREA GRUPURILOR SOCIAL-SANITARE ALE ÎNTREPRINDERILOR INDUSTRIALE

Arh. I. MAHLER

Una dintre multiplele probleme de dotare a întreprinderilor industriale cu construcții sociale este crearea grupurilor social-sanitare cuprinzînd vestiare, spălătoare, w.c.-uri, dușuri, puncte sanitare, încăperi pentru uscarea și desprăfuirea hainelor și diferite alte încăperi a căror existență este determinată de specificul producției.

Datorită costului ridicat al grupurilor social-sanitare, care necesită un număr mare de instalații, ele reprezintă un volum important din valoarea investițiilor unităților industriale. In unele ramuri ele reprezintă între 7—20% din valoarea totală a construcțiilor întreprinderii industriale.

Proiectarea anexelor social-sanitare — destinate a crea condiții sanitare și igienice optime pentru oamenii muncii — este determinată de specificul producției, de numărul de muncitori și de schimburi, de gruparea lor în cît mai strînsă legătură cu locul de muncă.

Este destul să analizăm amplasarea anexelor social-sanitare pe teritoriul întreprinderii pentru a ne putea da seama de variatele probleme ce se ridică; această amplasare trebuie să fie studiată în raport cu locul de muncă și cu circulația pe teritoriul uzinei pentru a se evita încrucișarea fluxurilor de materiale și materii prime cu drumul pe care trebuie să-l facă muncitorii spre și de la locul de muncă. Reducerea prețului de cost, prin justa încadrare în categoria sanitară corespunzătoare sectorului industrial respectiv, și alegerea sistemului constructiv constituie, de asemenea, probleme ce trebuie cît mai judicios rezolvate.

Dacă pentru o întreprindere industrială cu o singură construcție, amplasarea grupului social-sanitar spre calea de acces este o problemă relativ simplă, această problemă se complică în cazul întreprinderilor cu un număr mai mare de hale, fiecare avînd grupul sau grupurile sale social-sanitare.

Planul general al unei întreprinderi trebuie să rezolve concomitent fluxul oamenilor și al materialelor, definitivînd amplasamentul grupurilor sociale în funcție de fluxul de producție al fiecărei hale și al întregului complex, de circulația materiilor prime și a fabricatelor, de specificul muncii, de numărul de muncitori.

O lipsă a proiectării este aceea că amplasarea grupurilor social-sanitare nu se face totdeauna la sarcina de proiectare, odată cu planul general. Amplasarea ulterioară, la proiectul tehnic, odată cu soluționarea obiectului respectiv, fără o preocupare legată de problemele de circulație (în ceea ce privește fluxul rațional între poartă — grupul social-sanitar și locul de muncă), poate duce la amplasamente greu accesibile, departe de drumurile de acces, sau necesitînd traversarea de linii de cale ferată interioare. Arhitectul trebuie să colaboreze cu inginerul tehnolog în stabilirea acestor amplasamente, nu să primească locul pe care acesta îl indică ca rămas disponibil în rezolvarea problemelor strict tehnologice.

De asemenea, tot în această fază trebuie determinată, pe bază de indici, mărimea grupului social-sanitar și distribuirea diverselor anexe care folosesc întregii uzine.

O rezolvare judicioasă a grupurilor social-sanitare trebuie să urmărească:

amplasarea cea mai indicată, respectîndu-se condițiile impuse de «Normele sanitare pentru amplasarea și proiectarea întreprinderilor industriale» (H.C.M. nr. 2559/1953);

o distribuție interioară rațională și alegerea soluției celei mai economice, tinzîndu-se să se asigure muncitorilor un confort maxim în funcție de caracteristicile sanitare ale proceselor industriale, de numărul de oameni — bărbați și femei — și de numărul de schimburi.

Grupurile social-sanitare pot fi amplasate:

I. *Intr-o clădire separată*, cînd oamenii sînt risipiți la locul de producție și duc o muncă care se petrece în exterior, fără a depăși o distanță de 100 m față de grupul social-sanitar. In această categorie intră întreprinderile cu depozite exterioare. Adoptarea acestei soluții la unele fabrici (ca, de exemplu, la fabrica «Electroputere» din Craiova), este nejustificată, întrucît obligă muncitorii să treacă din halele încălzite, prin exterior, spre grupul social-sanitar; acest lucru se întîmplă și la fabrica «Clement Gottwald» din București, unde grupul social-sanitar se află la distanța de 250 m față de unele hale.

II. *Intr-o clădire separată legată de hala de producție printr-o paserelă* încălzită, la înălțimea primului sau chiar a celui de al doilea etaj, sau printr-o trecere subterană. Această soluție creează dificultăți în rezolvarea planului general, a rețelelor exterioare și aduce o scumpire a investiției.

III. *In corpul de producție* — soluție frecvent utilizată în trecut — grupul social-sanitar poate fi amplasat:

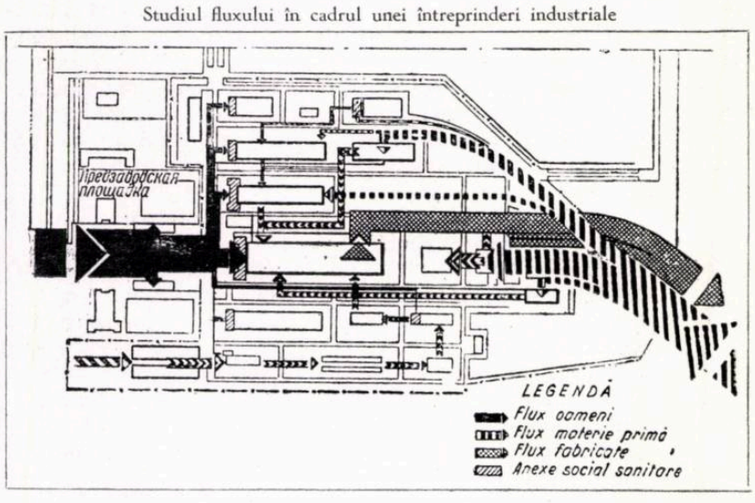
1. *In subsol*, cazul grupurilor de la uzinele «23 August» din București, care sînt însă aproape complet îngropate (30—50 cm afară din pămînt), cu accesul din hala de producție, dar cu dezvoltare exterioară halei. Normele impun în acest caz o ventilație mecanică.

2. *Intr-o porțiune din clădirea de producție*; această soluție, adecvată pentru un număr mic de muncitori, nu justifică utilizarea unei suprafețe importante într-o construcție scumpă, cu deschideri și înălțimi mari, pentru deservirea unui număr mare de muncitori.

3. *Etajat*, utilizînd prin suprapunere unele spații de circulație, suprafețe productive care nu necesită înălțimi prea mari sau spațiul mort dintre două poduri rulante. Această soluție duce la o legătură directă cu diferitele secții, la o circulație mai comodă către și de la locul de muncă.

IV. *Intr-o clădire anexă lipită de hala de producție*, amplasată la unul din capetele halei, avîndu-se în vedere să nu se împiedice posibilitatea de extindere a halei, sau pe una din fațadele laterale, fără însă a lua lumina și a împiedica ventilarea naturală a halei. Normele prevăd, de altfel, că nu se poate ocupa decît maximum 40% din perimetrul halei, în cazul halelor industriale cu degajări mari de căldură, umiditate sau gaze. Grupurile social-sanitare pot fi amplasate la parter sau la etaje, utilizîndu-se parterul pentru ateliere de producție anexe. Amplasarea grupului social-sanitar pe una din fațadele laterale ale halei prezintă avantajul scurtării drumurilor de la locul de muncă, în timp ce amplasarea frontală

Studiul fluxului în cadrul unei întreprinderi industriale



implică unele deplasări pe toată lungimea halei, fără a se traversa însă fluxul de fabricație. In cazul unor hale cu lungimi mari, pentru deservirea unui număr mare de muncitori se pot crea două sau mai multe clădiri anexe, evitîndu-se astfel deplasări prea mari, aglomerări de oameni și obținîndu-se o mai bună distribuire în raport cu gruparea numărului de oameni la locul de muncă.

Scoaterea grupului social-sanitar din hală prezintă avantajul adoptării unei soluții constructive mai simple, cu deschideri și înălțimi reduse, iar tratarea plastică diferită poate fi mai ușor rezolvată.

Odată cu alegerea soluției, în funcție de flux și de planul general, este necesar ca arhitectul, în colaborare cu tehnologul, să stabilească caracteristica sanitară a procesului de producție, încadrîndu-l într-una din cele patru grupe în care normele sanitare*) încadrează procesele industriale, precizîndu-se regimul de lucru pe grupe de muncă și schimburi, în funcție de numărul de bărbați și femei. In general, în mod greșit, nu se ține seama de cei bolnavi, de cei aflați în concediu etc., calculîndu-se pentru efectivul total, în loc de a se considera numai pentru 90% din numărul de muncitori. Documentația sovietică arată că atunci cînd se consideră numai 90% din efectiv se obține o economie de 7% din investiția corespunzătoare.

Grupurile sociale prea mari sînt greoaie; considerăm că în medie capacitatea lor de deservire nu trebuie să depășească 150—200 de persoane de fiecare «unitate» de vestiare, spălătoare și dușuri.

Fluxul, pe cît posibil, trebuie să fie în sens unic, spălătoarele să nu fie în aceeași încăpere cu vestiarele, spre a se evita umezirea hainelor, dulapurile să fie perpendiculare pe frontul ferestrelor, dușurile să fie prevăzute cu încăpere de dezbrăcare, circulația să fie lesnicioasă.

Normele sanitare reglementează numărul de dulapuri, spălătoare, dușuri și încăperi anexe necesare în raport cu grupele proceselor industriale. Aceste grupe merg de la procese care produc simpla murdărire a mîinilor pînă la procedee de producție care necesită un regim sanitar special (produse alimentare și farmaceutice), stabilind de la un regim simplu de un dulap sau cuier și un spălător pentru 25 de persoane, pînă la două vestiare separate — unul pentru haine de stradă, altul pentru haine de lucru — cu trecerea obligatorie prin dușuri, cameră de manichiură etc.

In compunerea grupului social-sanitar, suprafața cea mai importantă este ocupată de grupul de vestiare. Pentru a realiza economii importante în suprafața ocupată de aceste anexe, normele sovietice preconizează ca pînă la 100 de persoane să se utilizeze vestiare cu dulapuri individuale, închise, iar pentru un număr mai mare de oameni, vestiare cu cuiere libere, care au un indice de ocupare cu 40% mai mic și avantajul unei ventilări mai bune a hainelor respective. Această formă de vestiare — similare cu garderobele — prezintă însă inconvenientul necesității unui personal de deservire, lipsind posibilitatea depozitării comode a încălțămintei, pachetelor, valorilor etc. In lucrarea sovietică «Proiectarea întreprinderilor industriale»**) se arată că în cazul vestiarelor cu dulapuri închise este necesar, pentru un număr de 150—200 de persoane, un garderobier și că diferența de personal necesar pentru vestiare deschise n-ar fi decît de 50% în plus.

In R.P. Ungară*) au fost realizate vestiare cu cuiere libere, cu personal de deservire. Adoptarea acestui sistem nu a dat rezultate, producînd înghesuială în momentele de primire și predare, muncitorii fiind nevoiți să-și ia singuri hainele; de asemenea, contactul strîns între haine pe cuiere (la 15 cm unul de altul), nu oferă totdeauna prea bune condiții igienice.

La noi în țară nu au fost experimentate aceste vestiare cu cuiere libere, cu personal de deservire, de aceea în norme sînt indicate ca un mijloc de rezolvare economic, dar nu se impun.

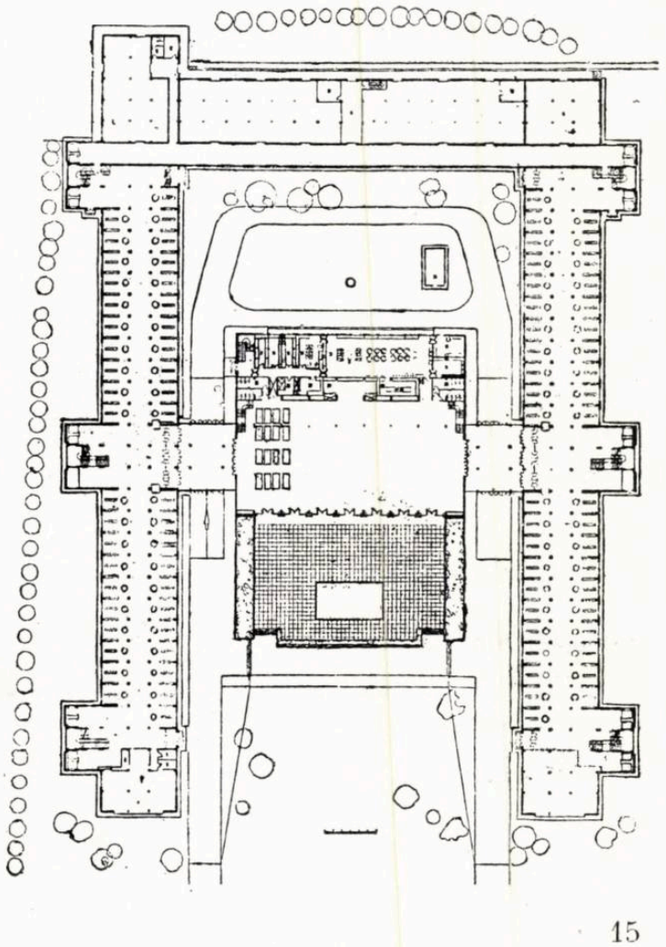
In special, industriile curate pot utiliza acest sistem foarte economic. In cazul fabricii de confecții «Gh. Gheorghiu-Dej» din București, s-a ocupat întregul parter pentru vestiare cu dulapuri individuale. In practică, aceste vestiare s-au dovedit cu timpul, în bună parte, inutile, rămînînd neutilizate; suprafețe întregi din vestiare au fost atribuite altor scopuri. Un vestiar cu cuiere pentru fiecare etaj ar fi rezolvat mult mai corespunzător și mai economic problema.

In normele sovietice, indicele de ocupare pentru astfel de vestiare cu cuiere libere este de 0,16 m², mai ales că halatul de lucru poate purta numărul cuierului și rămîne în vestiar pe locul respectiv (în cazul cînd se lucrează într-un schimb). Normele sovietice indică 210 cuiere pe o suprafață corespunzătoare unei travei de 4,00 m și unei deschideri de 6,60 m + 2,40 m, luminată pe o singură parte, acestea fiind considerate ca deschiderea și traveea cele mai convenabile.

O soluție intermediară, utilizată în special în întreprinderile miniere, preconizează vestiare cu cuiere libere, în saci sau

*) *Arh. Benkö P.*, «Vestiarele și grupurile sanitare ale întreprinderilor industriale» din revista «Ipari Epitészeti Szemle», nr. 11,1954.

Fabrica de confecții «Gh. Gheorghiu-Dej»
Plan parter



*) Grupele proceselor industriale și caracteristicile lor sanitare prevăzute de «Normele sanitare pentru amplasarea și proiectarea întreprinderilor industriale»:

Grupa I. Procese industriale care se fac în condiții meteorologice normale, în absența gazelor nocive și a degajărilor de praf:
a. care nu produc murdărirea hainelor și a mîinilor;
b. care produc murdărirea mîinilor;
c. care produc murdărirea mîinilor și a corpului.

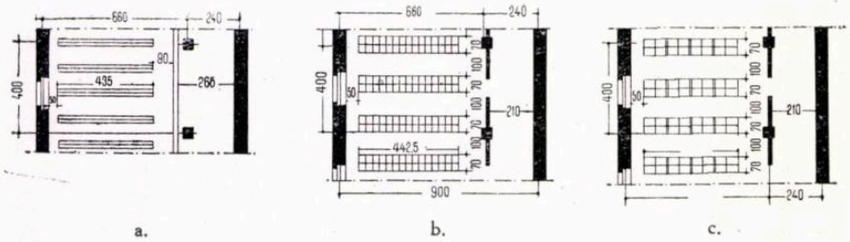
Grupa II. Procese industriale care decurg în condiții meteorologice nefavorabile sau în încăperi cu aer impurificat prin substanțe nocive sau în care se execută o muncă fizică încordată.

Grupa III. Procese de producție cu factori nocivi intenși.

Grupa IV. Procese de producție care necesită un regim sanitar special pentru asigurarea calității producției.

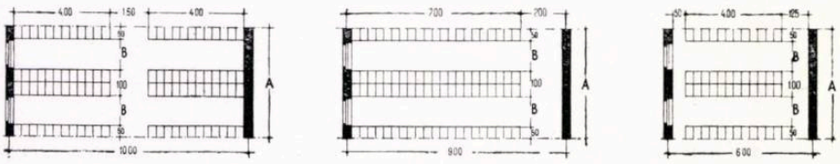
Din Buletinul C.S.A.C., nr. 7/8, 1953, pag. 88.

**) *Zaslav L.M., Zlatolinski N. V., Levinson E. A., Petrova G. T., Ufințev V. G., Frenkel M. P.*, Proiectarea întreprinderilor industriale, București, E.S.A.C., 1954.



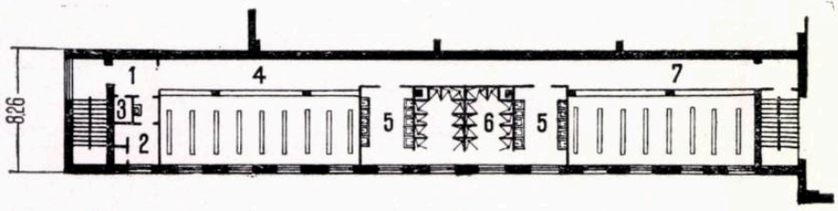
«Celule» de vestiare sovietice:

a. vestiar cu cuiere libere de lemn, cu personal de deservire, cu 210 cuiere; deschidere de 4,00 m
Indice de cuier: 0,16 m²
b. vestiar cu 65 dulapuri simple (30 cm × 35 cm)
Indice: 0,52 m² de persoană
c. vestiar cu 36 dulapuri duble (50 cm × 35 cm)
Indice: 0,94 m² de persoană

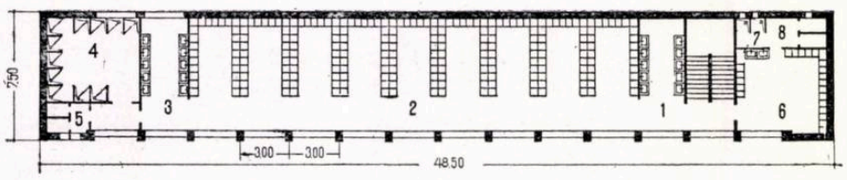


«Celule» de vestiare în baza normelor R. P. R. revizuite

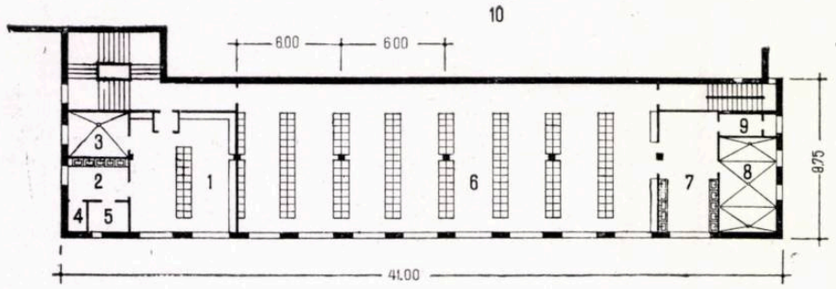
a. vestiare cu dulapuri pentru munca în 2—3 schimburi
Traveea A = 4,00 m, 4,50 m și 5,00 m
Interval B = 1,00 m, 1,25 m și 1,50 m
Poate cuprinde: 96 dulapuri simple pentru grupele I/a și I/b; 64 dulapuri plus 64 jumătăți de dulap de muncitor pentru grupele I/c și II; cîte 2 dulapuri de persoană pentru 48 muncitori pentru grupele III și IV, cînd nu sînt în încăperi separate
b. vestiare cu dulapuri pentru munca în 2—3 schimburi
Traveea A = 4,00 m, 4,50 m și 5,00 m
Interval B = 1,00 m, 1,25 m și 1,50 m
Poate cuprinde: 84 dulapuri simple pentru grupele I/a și I/b; 56 dulapuri plus 56 jumătăți de dulap de muncitor pentru grupele I/c și II; cîte 2 dulapuri de persoană pentru 42 muncitori pentru grupele III si IV, cînd nu sînt în încăperi separate
c. vestiare cu dulapuri, pentru munca într-un schimb
Traveea A = 4,50 m și 5,00 m
Interval B = 1,25 m și 1,50 m
Poate cuprinde: 48 dulapuri simple pentru grupele de procese industriale I/a și I/b; 32 dulapuri plus 32 jumătăți de dulap de muncitor pentru grupele I/c și II; cîte 2 dulapuri de persoană pentru 24 muncitori, pentru grupele III și IV, cînd nu sînt în încăperi separate



Grup social-sanitar cu cuiere și cu personal de deservire, separat pentru haine de stradă și de lucru — Plan etaj
Indice: 1,2 m² de persoană
1. Hol — 2. W.C. — 3. Boxă — 4. Vestiare haine de stradă — 5. Spălătoare — 6. Dușuri — 7. Vestiare haine de lucru



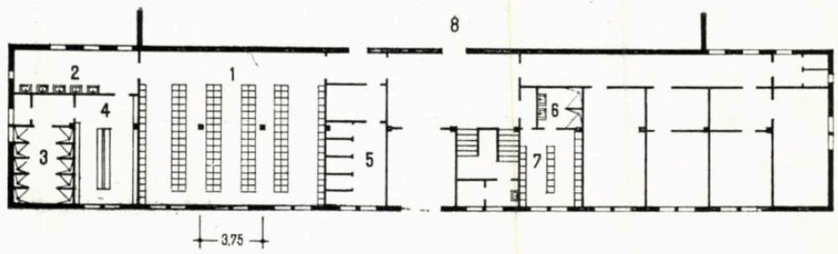
Cazangerie la fabrica «Mao Țze-dun» — București
Grup social-sanitar pentru 315 bărbați și 28 femei, prevăzut cu vestiare cu un singur dulap de persoană
Autor, arh. Z. Solomon (IPROMET)
Indice: 1,03 m² de persoană
1 și 3. Spălătoare bărbați — 2. Vestiar bărbați 4. Dușuri — 5. W. C. — 6. Vestiar femei 7. Dușuri — 8. W.C.



Atelier mecanic și de montaj la fabrica «Mao Țze-dun» — București
Grup social-sanitar, cu un dulap de persoană Plan etaj
Autor, arh. Tr. Vlăduț (IPROMET)
Indice: 1,2 m² de persoană
1. Vestiar femei — 2. Spălătoare — 3. Dușuri 4. W.C. — 5. Cameră odihnă — 6. Vestiar bărbați — 7. Spălătoare — 8. Dușuri — 9. W. C. 10. Hala de fabricație

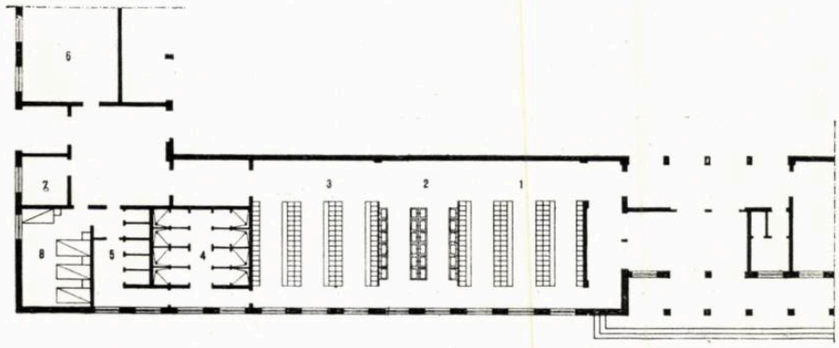
Centrul mecanic Țăndărei

Grup social-sanitar
Autor, arh. P. Manu (IPROMET)
Indice: 1,10 m² de persoană
1. Vestiar pentru 186 bărbați — 2. Spălător 3. Dușuri — 4. Cameră dezbrăcare — 5. W.C. 6. Dușuri femei — 7. Vestiar pentru 70 femei 8. Hala



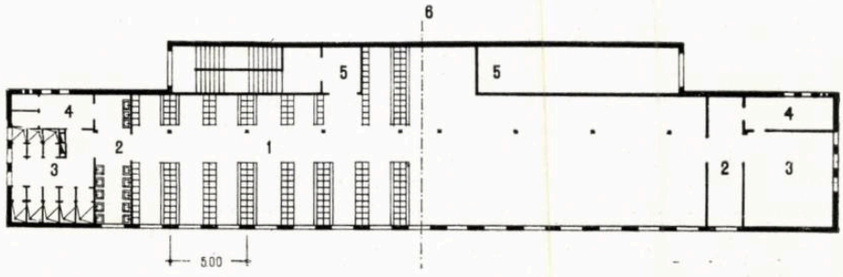
Filatura de bumbac «Teleorman» — Roșiorii de Vede

Grup social-sanitar pentru 120 femei
Autor, arh. T. Georgescu (I.P.I.U.)
1. Vestiar haine de stradă — 2. Spălătoare 3. Vestiar haine de lucru — 4. Dușuri — 5. W.C. 6. Post de prim ajutor — 7. Cameră infirmieră 8. Cameră odihnă femei



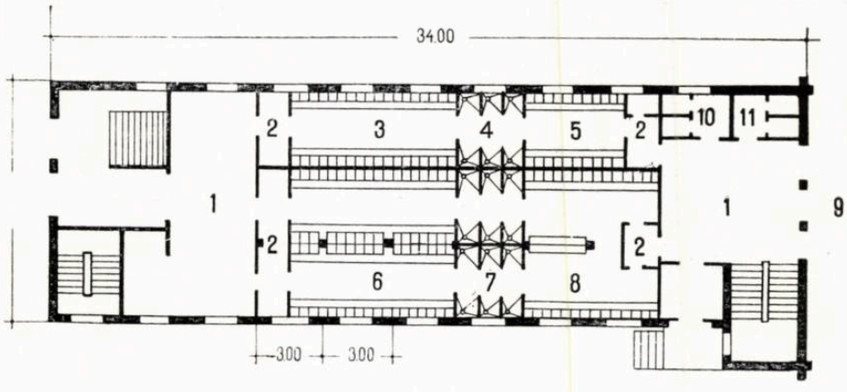
Fabrică de cauciuc

Grup social-sanitar pentru 830 bărbați
Autori, arhitecții T. Topa, I. Ionescu (I.P.I.U.)
Indice: 1,21 m² de persoană
1. Vestiare cu dulapuri individuale — 2. Spălătoare — 3. Dușuri inclusiv dezbrăcare — 4. W.C. 5. Tambur

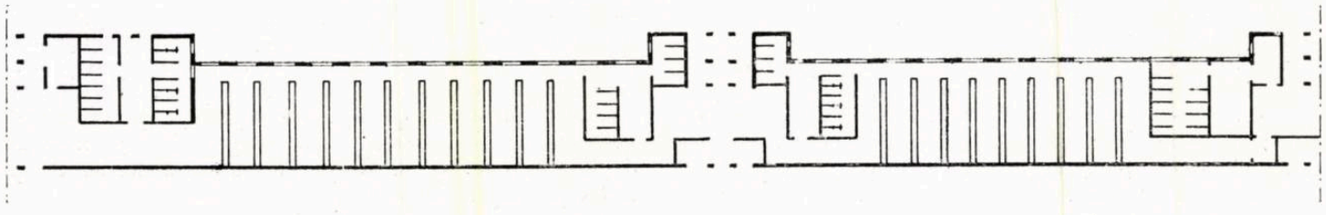


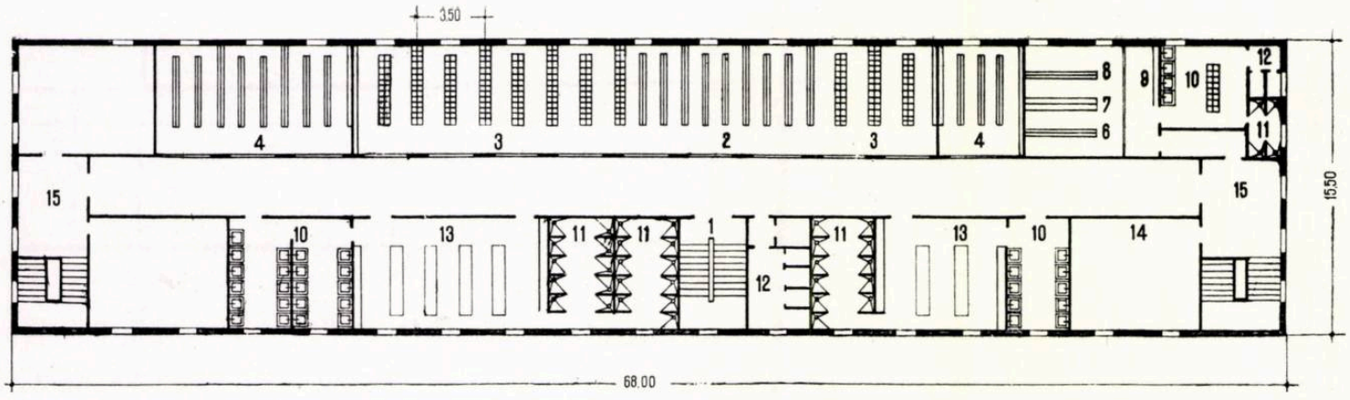
Fabrica de pîine de 60 tone din Orașul Stalin

Grup social-sanitar pentru 70 bărbați și 36 femei
Autori, arhitecții V. Lissai, N. St. Petrașincu (I.P.I.A.)
Indice: 2,5 m² de persoană
1. Hol — 2. Tampon — 3. Vestiar haine de stradă femei — 4. Dușuri femei — 5. Vestiar halate de lucru femei — 6. Vestiar haine de stradă bărbați — 7. Dușuri — 8. Vestiar halate de lucru bărbați — 9. Hala de fabricație — 10. W.C. bărbați — 11. W.C. femei.



Combinat textil — Medgidia
Fragment de grupuri social-sanitare
Autori, arhitecții E. Tacu, I. Bălănescu (I.P.I.U.)





Turnătoria « Victoria » — Calan — Plan etaj
Grup social-sanitar, într-o clădire separată legată printr-o trecere subterană de hala turnătoriei, pentru 568 bărbați și 75 femei
Autor, arh. S. Baraș (IPROMET)
Indice: 1,53 m² de persoană

1. Sosire — 2. Cuiere haine de stradă bărbați — 3. Dulapuri deschise pentru haine de stradă bărbați — 4. Cuiere haine de lucru bărbați — 5. Tambur vestiar femei — 6. Cuiere haine de stradă femei — 7. Dulapuri deschise pentru haine de stradă femei — 8. Cuiere haine de lucru femei — 9. Cameră dezbrăcare femei — 10. Spălătoare — 11. Dușuri — 12. W.C. — 13. Cameră dezbrăcare bărbați — 14. Bufet — 15. Spre hala de fabricație

cutii suspendate la înălțime. Această soluție prezintă avantajul unui indice de ocupare mic, neavînd nevoie de deservire, o siguranță mai mare, întrucît fiecare cuier suspendat poate fi încuiat cu un lacăt, o zonă foarte bună de ventilare și separare între haine, servind în același timp și ca încăpere de dezbrăcare, cu inconvenientul de a fi necesară o înălțime mult mai mare (minimum 4,50 m).

Deși varietatea mare a soluționării vestiarelor în raport cu grupele și caracteristicile sanitare ale proceselor de producție, cu numărul și proporția variabilă a bărbaților și femeilor, precum și gruparea lor cu celelalte anexe, cu birourile și cu unele anexe de producție face grea tipizarea, proiectanții sovietici au căutat totuși să realizeze « celule », utilizabile pentru cazurile cînd numărul muncitorilor dintr-un schimb trece de 200.

Pentru vestiarele cu dulapuri închise, dăm comparativ prevederile normelor sovietice și cele ale normelor R.P.R. revizuite, care urmează a fi introduse.

Grupa procesului de producție	Păstrare închisă conform normelor sovietice	Păstrare închisă conform normelor R.P.R. revizuite
I/a	1 dulap simplu 0,30 m × 0,35m × 1,90 m	1 dulap 0,33 m × 0,50 m × 1,90 m
I/b	2 dulapuri simple 0,30 m × 0,35 m × 1,90 m	
I/c și II	1 dulap dublu 0,50 m × 0,35 m × 1,90 m 1 dulap simplu 0,30 m × 0,35 m × 1,90 m	1 dulap 0,33 m × 0,50 m × 1,90 m 1/2 dulap 0,33 m × 0,50 m × 0,95 m
III și IV	1 dulap dublu 0,50 m × 0,35 m × 1,90 m 1 dulap simplu 0,30 m × 0,35 m × 1,90 m	2 dulapuri 0,33 m × 0,50 m × 1,90 m

Dăm spre comparație indicii corespunzători « celulei » de vestiare conform normelor sovietice și cei rezultați din normele sanitare R.P.R. revizuite. Astfel, conform prevederilor normelor sovietice, avem:

1. «Celulă» prevăzută cu dulapuri simple, cuprinzînd 65 locuri; indice rezultat: 0,52 m² de persoană.

2. «Celulă» prevăzută cu dulapuri duble, cuprinzînd 36 locuri; indice rezultat: 0,94 m² de persoană; pentru o deschidere de 6,60 m + 2,40 m și o travee de 4,00 m, suprafața ocupată este de 36,00 m².

Conform prevederilor normelor R.P.R. revizuite, rezultă:

Pentru o deschidere de 6,00 m:

Travee	48 locuri (cîte 1 dulap simplu de persoană)	32 locuri (cîte 1 dulap + jumătate dulap de persoană)	24 locuri (cîte 2 dulapuri de persoană)
4,50 m	0,56 m² de persoană	0,84 m² de persoană	1,14 m² de persoană
5,00 m	0,62 m² de persoană	0,99 m² de persoană	1,25 m² de persoană

Pentru o deschidere de 9,00 m:

Travee	84 locuri (cîte 1 dulap simplu de persoană)	56 locuri (cîte 1 dulap + jumătate dulap de persoană)	42 locuri (cîte 2 dulapuri de persoană)
4,00 m	0,43 m² de persoană	0,64 m² de persoană	0,86 m² de persoană
4,50 m	0,48 m² de persoană	0,72 m² de persoană	0,96 m² de persoană
5,00 m	0,53 m² de persoană	0,80 m² de persoană	1,07 m² de persoană

Pentru o deschidere de 10,00 m:

Travee	96 locuri (cîte 1 dulap simplu de persoană)	64 locuri (cîte 1 dulap + jumătate dulap de persoană)	48 locuri (cîte 2 dulapuri de persoană)
4,00 m	0,41 m.² de persoană	0,62 m² de persoană	0,83 m² de persoană
4,50 m	0,47 m² de persoană	0,70 m² de persoană	0,94 m² de persoană
5,00 m	0,52 m² de persoană	0,79 m² de persoană	1,40 m² de persoană

Revizuirea « Normelor sanitare pentru amplasarea și proiectarea întreprinderilor industriale » a fost necesară, întrucît aplicarea lor conducea la suprafețe de construcție mult prea mari pentru posibilitățile fazei noastre actuale de dezvoltare. Reducerea numărului de dulapuri pentru unele categorii de procese de producție, adoptarea dulapurilor suprapuse pentru haine de protecție și plasarea lor în aceleași încăperi pentru vestiarele proceselor de producție din grupele I, II și III conduc la economii de suprafețe. In compensație, pentru o mai bună utilizare, s-a mărit suprafața dulapului la 0,33 m x 0,50 m de la 0,30 m x 0,35 m. Grupa IV utilizează cîte un dulap în încăperi separate (curate și murdare).

Numeroase sînt grupele social-sanitare proiectate la întreprinderile vechi și noi din țara noastră în ultimii 10 ani. Create pentru a umple un gol foarte mare, întrucît cele mai multe din fostele întreprinderi capitaliste erau complet lipsite de astfel de grupuri, amenajarea lor nu a respectat prevederile normelor, ci a căutat să rezolve cît mai urgent și pentru un număr cît mai mare de muncitori această importantă problemă sanitară. Uneori au fost amenajate încăperi improprii, utilizate în comun de bărbați și femei.

Trebuie să constatăm cu regret că nu tot ce s-a proiectat s-a realizat. Uneori, construcțiile social-sanitare au rămas neutilate și au fost prost utilizate, cum s-a întîmplat la turnătoria de oțel «Steagul Roșu» din Orașul Stalin. Alte ori, s-a schimbat provizoriu destinația lor în birouri. La fabrica de placaje din Rîmnicul Vîlcea și la fabrica de prefabricate din Orașul Stalin, deși s-au construit hale noi, nu s-au realizat grupurile social-sanitare proiectate.

Numeroase sînt totuși întreprinderile la care s-au creat, odată cu construcțiile noi, grupuri sanitare corespunzătoare atît în ceea ce privește satisfacerea nevoilor oamenilor din toate schimburile cît și utilarea lor cu spălătoare și dușuri în număr suficient, uneori chiar în număr prea mare, căzîndu-se în adevărate excese.

Intreprinderi ca «Progresul» din Brăila, «Flamura Roșie» din Arad, «Electroaparataj» din București, ca și multe alte fabrici și uzine au fost dotate cu grupuri social-sanitare. Astfel de grupuri s-au creat și se creează din ce în ce mai multe la întreprinderile din Hunedoara, Reșița etc.

Preocuparea pentru realizarea de economii maxime trebuie să se reflecte și în alegerea materialelor de construcție, ținîndu-se seama de condițiile de exploatare, întreținere și igienă.

Nu trebuie considerată drept lux justa folosire a unor materiale care fac posibilă o întreținere igienică, față de altele care devin în scurt timp neutilizabile.

In general, încăperile social-sanitare fac trecerea între «murdar» și «curat» și deci materialele utilizate trebuie să aibă calitatea de a fi ușor readuse în stare de curățenie.

Calcularea justă a suprafețelor de exploatare, a spațiilor de circulație, aplicarea judicioasă a indicilor, soluționarea corectă a fluxului și a amplasamentului pot aduce suficiente economii pentru a se putea utiliza unele materiale care par scumpe dar care prin exploatare rațională și durată în timp devin economice.

Utilizarea judicioasă, fără a cădea în excese, în raport cu nevoile, poate face rațională utilizarea unor finisaje de bună calitate, atît ca îmbrăcăminte pentru pereți, pardoseli, cît și ca aparatură, ținîndu-se seama de gradul de umiditate sporită a acestor încăperi (dușuri, spălătoare, w.c.) și de scopul lor igienic-sanitar.

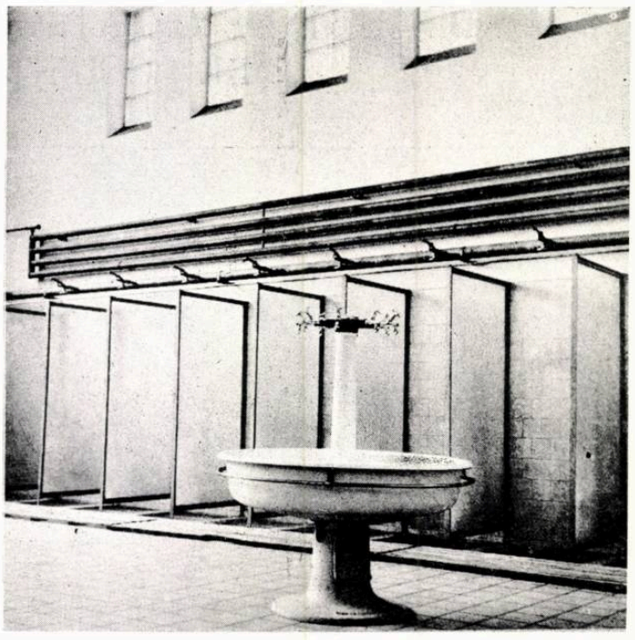
Problemele de instalații: lumină, ventilație, încălzire, apă, canalizare au o importanță deosebită în dotarea grupurilor social-sanitare. Instalațiile de tot felul ridică probleme serioase, probleme care trebuie să se pună odată cu studiul de arhitectură, nu să se caute ulterior soluționarea lor independentă și la întîmplare.

Odată cu realizarea acestor sarcini, arhitectul va căuta să dea anexelor social-sanitare o rezolvare plastică corespunzătoare.

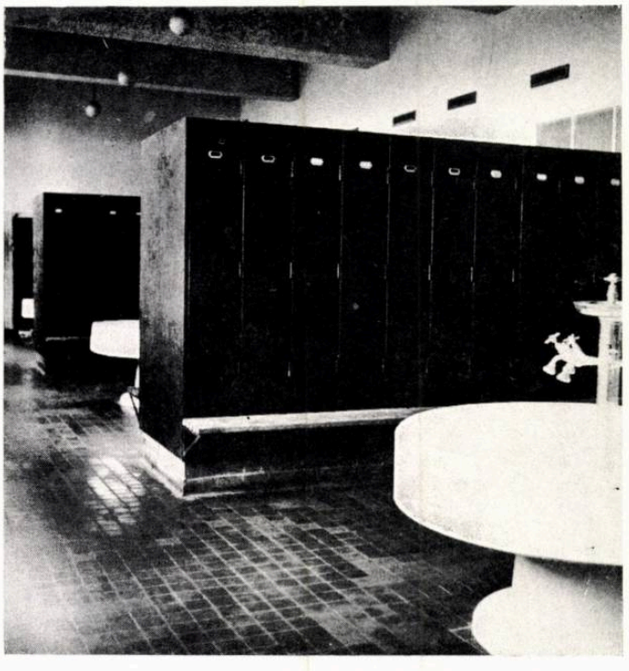
Contrastul dintre volumele și proporțiile clădirilor de producție și cele ale anexelor social-sanitare poate sublinia destinația lor diferită, dînd totodată scară construcțiilor cu înălțimi mari, în timp ce înglobarea anexelor social-sanitare în clădirile de producție — în afară de dezavantajele amintite — rupe unitatea lor și creează mari dificultăți de ritm și proporții.

In practica proiectării, nu toate clădirile unei întreprinderi industriale sînt realizate de același arhitect. Considerăm însă întreprinderea industrială ca un ansamblu căruia arhitectul trebuie să-i subordoneze elementele componente, urmărind armonia întregului tot. Arhitectul care proiectează în cadrul unei întreprinderi industriale o clădire izolată, fără a ține seamă de importanța ei în cadrul întregului ansamblu și de arhitectura clădirilor înconjurătoare, care nu se preocupă de cunoașterea amănunțită a planului general al întreprinderii, poate greși, creînd o lucrare care nu se armonizează cu restul construcțiilor.

Rezolvarea arhitecturală a grupurilor social-sanitare poate fi considerată satisfăcătoare dacă realizează o distribuție interioară rațională, o circulație comodă, o justă soluționare a raportului între volume, un sistem constructiv economic și rațional pentru execuție, proporții juste între diferitele părți ale clădirii, armonie de ansamblu, unitate de compoziție și o finisare modestă, dar de bună calitate.

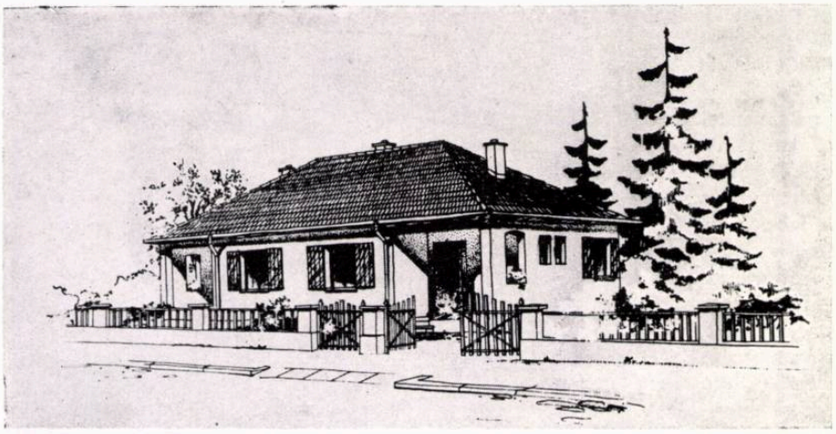


Fabrică de piese de schimb
Spălător

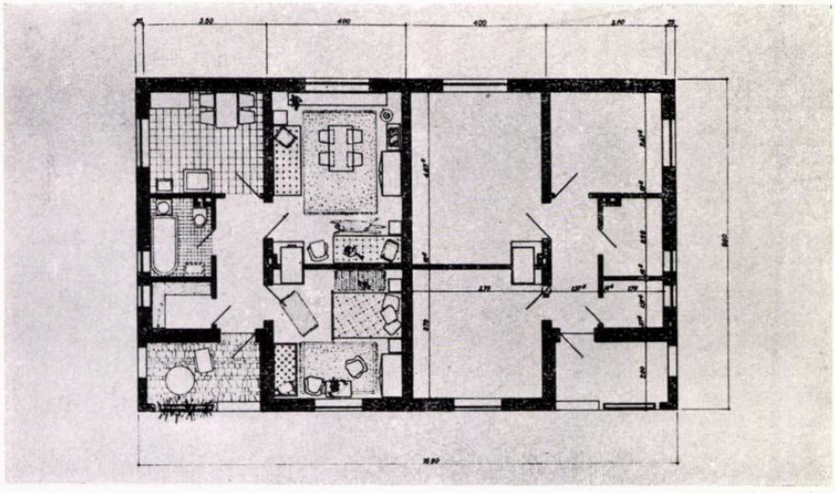


Combinatul poligrafic Casa Scînteii «I. V. Stalin»
Vestiar

DISCUŢIE DE CREAŢIE ASUPRA PROIECTELOR TIP DE LOCUINŢE INDIVIDUALE

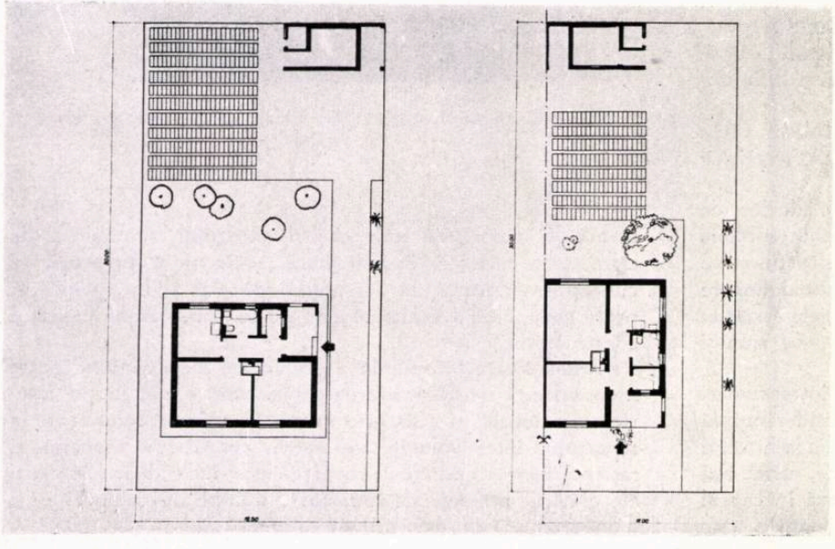


Locuinţă individuală (pentru mediul urban) — Proiect 2310 — ISPROR — Perspectivă
Autori, arhitecţii V. Smighelschi, Violeta Morariu



Plan parter

Plan de situaţie



In cursul lunilor februarie-martie 1955 a avut loc la Casa Arhitectului discuţia de creaţie asupra proiectelor tip de locuinţe individuale. Avînd drept scop de a analiza experienţa de pînă acum în acest domeniu, precum şi de a ajuta la o justă întocmire a temei program pentru un viitor concurs de proiecte tip de locuinţe individuale, discuţia organizată de Secţia pentru îndrumarea creaţiei în domeniul proiectării ansamblurilor şi clădirilor publice şi de locuit a Uniunii Arhitecţilor a dat prilejul unui număr de arhitecţi şi ingineri de a-şi expune punctele lor de vedere asupra multora dintre aspectele legate de proiectarea de locuinţe.

Inainte, cît şi în timpul discuţiilor, au fost prezentate, într-o expoziţie organizată la Casa Arhitectului, o serie de proiecte tip de locuinţe individuale elaborate în cadrul institutelor de proiectare şi care au constituit obiectul analizei, atît al referatelor, cît şi al discuţiilor ce s-au purtat.

Discuţia de creaţie asupra locuinţei individuale a fost condusă de arh. C. Moşinschi, responsabilul Secţiei pentru îndrumarea creaţiei în domeniul proiectării ansamblurilor şi clădirilor publice şi de locuit a Uniunii Arhitecţilor, care deschizînd şedinţa a subliniat deosebita importanţă pe care tema pusă în discuţie o are, atît din punct de vedere social şi economic, cît şi pentru locul pe care ea îl ocupă în preocupările profesionale ale arhitecţilor.

La baza discuţiilor ce au fost purtate în cadrul celor patru şedinţe au stat următoarele trei referate:

I. «*Probleme generale ale proiectării locuinţei individuale. Analiza proiectelor tip 1954, scheme şi funcţiuni*», întocmit de arh. M. Dima, în colaborare cu arhitecţii M. Enescu, E. Cosmatu şi R. Stan.

II. «*Despre mijloacele de realizare a unui volum crescînd de locuinţe tip individuale şi prin cooperare, pe bază de credite de stat*», întocmit de arh. N. Florescu, în colaborare cu arh. V. Smighelschi şi ing. A. Boverman.

III. «*Sistematizări, aspecte plastice şi de compoziţie a elementului tip şi a ansamblurilor de locuinţe individuale*», întocmit de arhitecţii Liliana Dinescu şi G. Filipeanu.

Primul referat a arătat deosebirea uriaşă ce există între felul în care se punea problema locuinţelor în ţara noastră sub regimurile trecute, cînd prin construcţia de locuinţe se urmărea doar îmbogăţirea exploatatorilor, şi felul în care se pune problema construcţiei de locuinţe astăzi, cînd în condiţiile regimului democrat-popular statul alocă fonduri importante de investiţii şi credite pentru

îmbunătățirea continuă a condițiilor de locuit ale oamenilor muncii.

După expunerea cerințelor generale ale programului locuinței individuale, referatul a trecut la prezentarea criteriilor pe baza cărora au fost studiate proiectele supuse discuției.

Fiecare din rezolvările date de colectivele de proiectanți din diferitele institute de proiectare au fost analizate ținîndu-se seama de economicitatea soluției, de tehnica de execuție preconizată, de compoziția arhitecturală și aspectul plastic realizat.

Au fost urmărite, îndeosebi, în cadrul prezentării, următoarele probleme: circulația în cadrul apartamentului, dispoziția încăperilor, posibilitatea mobilării spațiului, dotarea apartamentului cu serviciile necesare, orientarea camerelor de locuit.

Criticînd unele deficiențe existente în ceea ce privește temele de proiectare, documentarea tehnico-științifică, îndrumarea de către C.S.A.C. a proiectării etc., referatul a făcut o serie de propuneri în vederea îmbunătățirii în viitor a activității de elaborare a proiectelor tip de locuințe individuale.

Referatul al doilea a dezvoltat următoarele probleme:

— Condițiile esențiale ce stau la baza realizării unui volum crescînd de locuințe prin cooperare sau individuale, pe bază de credite de stat.

— Analiza programelor ce se desprind din H.C.M. nr. 4015/1953 cu privire la acest fel de construcții.

— Aspecte economice și tehnice referitoare la materialele de construcție, rezultate din proiectele realizate pînă azi.

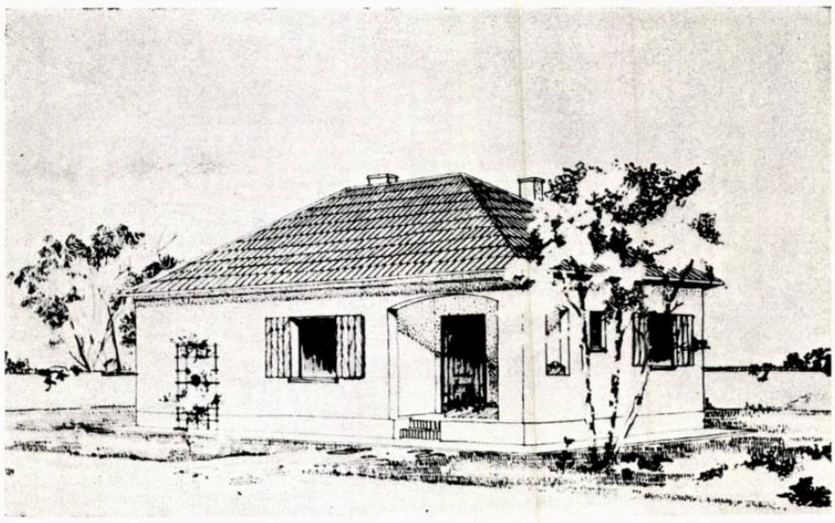
— Concluzii și propuneri în vederea realizării unui volum sporit de locuințe, prin prisma posibilităților de perspectivă imediată, în anii 1955—1956.

Analizînd în mod critic proiectele prezentate și trăgînd concluzii din experiența acumulată în domeniul construcției de locuințe, referatul a relevat faptul că se poate realiza o creștere masivă a volumului de construcții numai prin dezvoltarea în viitor a prefabricării, a uzinării elementelor de construcție. A fost subliniată, de asemenea, necesitatea utilizării materialelor locale ce se găsesc în diferite regiuni ale țării, precum și importanța pe care o are, în perioada de construcție imediată, semifabricarea elementelor de construcție din aceste materiale.

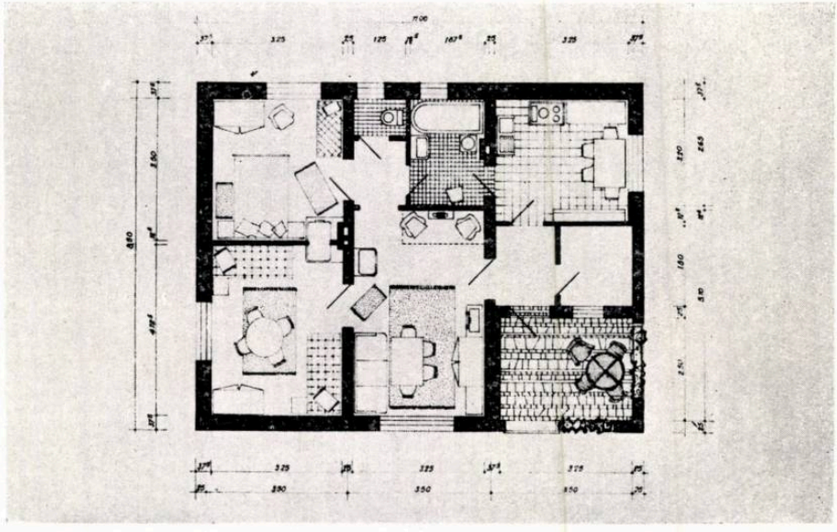
Cel de al treilea referat a analizat cîteva probleme de sistematizare, plastică și compoziție în legătură cu proiectarea ansamblurilor de locuințe individuale.

Referatul a arătat că o premisă a proiectării juste, în acest domeniu, este amplasarea rațională, în cadrul orașului, a cartierelor sau a zonelor de locuințe individuale, iar apoi rezolvarea judicioasă a problemelor de sistematizare, de organizare a terenului sau teritoriului stabilit.

Prezentînd în mod critic diverse soluționări date unor probleme de sistematizare, referatul a analizat în continuare

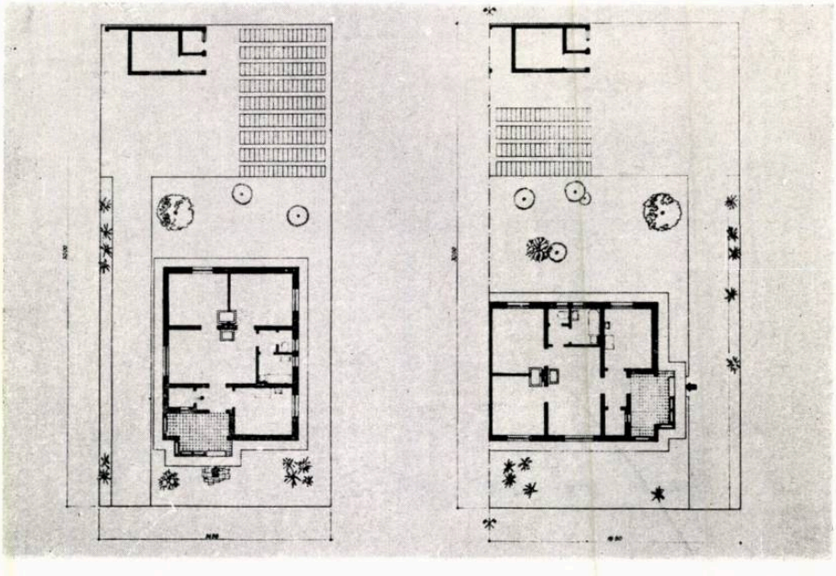


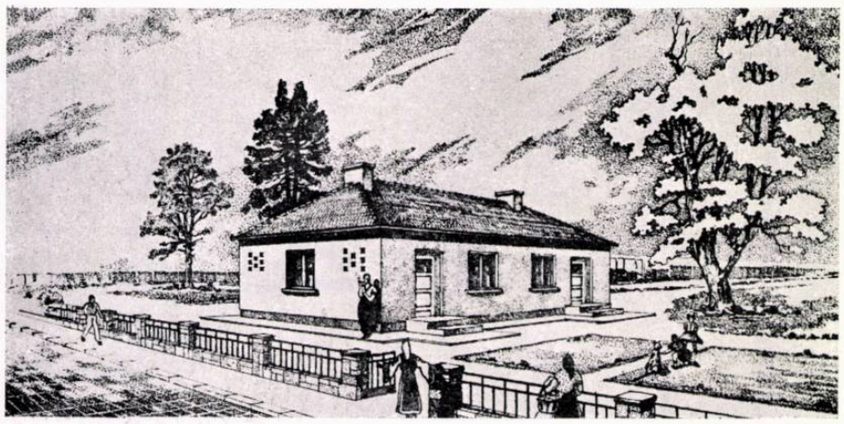
Locuință individuală (pentru mediul urban) — Proiect 548 — ISPROR
Perspectivă



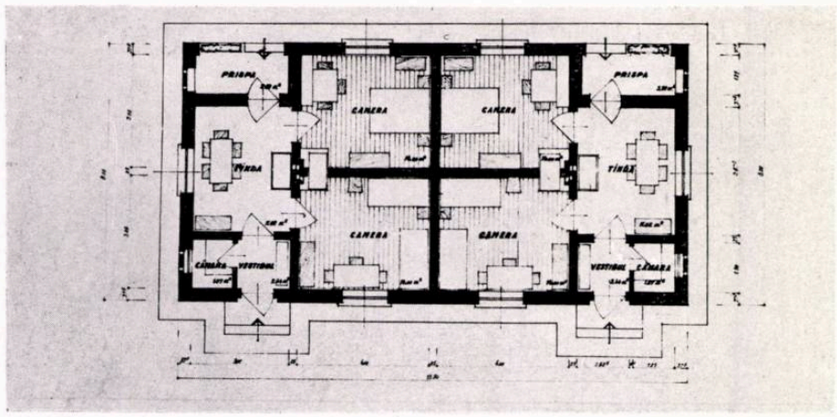
Plan parter

Plan de situație

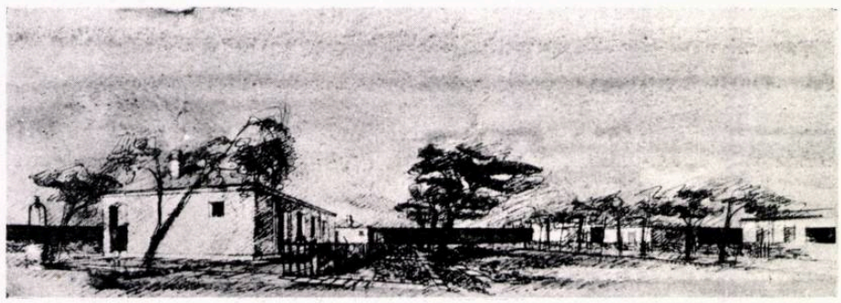




Locuință individuală — Proiect Z (2 apartamente) I.P.C.I. — Perspectivă
Autori, arhitecții C. Minescu, Eliza Peretz

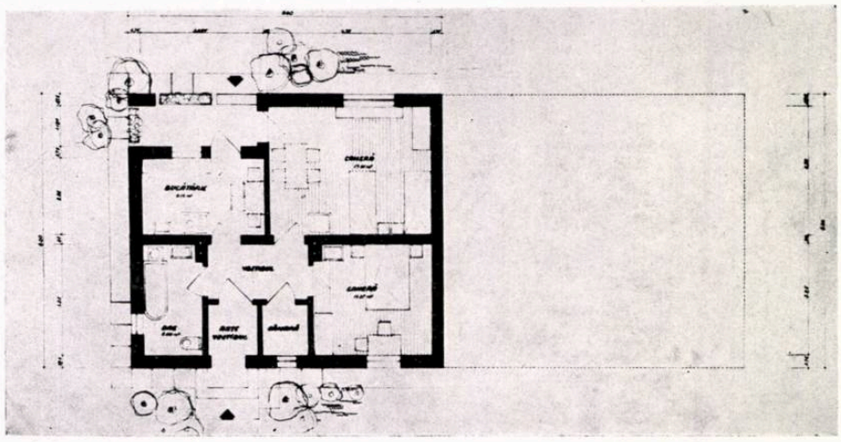


Plan parter



Locuință individuală — Proiect X — I.P.C.I. — Perspectivă
Autor, arh. R. Patrulius

Plan parter



cîteva ansambluri realizate în țara noastră (pe Valea Jiului, la Ciulnița etc.).

Referindu-se la principiile ce stau la baza compoziției arhitecturale a străzilor, referatul a analizat o serie de străzi realizate în orașele Comănești, Cernavodă, Hunedoara ș.a. In comparație cu acestea au fost prezentate o serie de rezolvări valoroase din trecut: străzile cartierului de locuit din nordul Capitalei, străzi vechi din Sighișoara, Orașul Stalin, Galați, precum și o serie de exemple din U.R.S.S.

Făcînd unele considerații critice asupra rezolvării plastice a fațadelor proiectelor supuse discuției, referatul a subliniat necesitatea prelucrării creatoare a arhitecturii populare, și nu copierea ei mecanică.

★

Discuțiile ce au avut loc, la care au luat parte un număr important din cei prezenți, au analizat problema locuinței individuale sub multiplele ei aspecte: tehnic, economic și plastic.

Referindu-se la problema destinației și funcțiunii locuinței, arhitecții G. Petrașcu, C. Rado, Gh. Sebestyen și alții au arătat că punctul de plecare în studiul acestui program de arhitectură trebuie să fie necesitatea rezolvării armonioase, atît a problemei vieții de familie în colectiv, cît și a problemelor legate de viața individuală, particulară, a fiecărui membru al familiei. Vorbitorii au scos în evidență necesitatea elaborării de proiecte tip variate în funcție de tradițiile specifice diferitelor regiuni și de ocupația locatarilor, mărimea și dispoziția pieselor componente ale apartamentului fiind în directă legătură cu acești factori. In problema mărimii locuinței individuale, arh. Gh. Sebestyen a arătat că trebuie elaborate proiecte tip cu suprafețe construite variate, accesibile diferitelor categorii de cetățeni.

In cursul discuțiilor a fost atinsă și problema amplasării locuințelor individuale în cadrul orașelor țării noastre, în general, și în cadrul orașului București în particular.

Luînd cuvîntul în această problemă, arhitectul șef al orașului București, prof. arh. P. Macovei, a arătat că problema amplasării locuinței individuale, în general, trebuie privită și sub aspectul lucrărilor edilitare necesare bunei funcționări a acesteia; el a relevat că, sub acest raport, costul locuințelor individuale se ridică foarte mult; acest lucru impune o cît mai judicioasă amplasare a locuințelor în cadrul orașelor.

Arh. G. Gusti a subliniat necesitatea unei judicioase zonificări a orașelor noastre, în cadrul căreia trebuie prevăzute zone de locuințe individuale cu parter și parter-etaj.

Criticînd poziția arh. D. Farb, care a susținut în cadrul discuțiilor că în București trebuie exclusă construcția locuințelor individuale cu parter, chiar admiterea locuințelor cu parter și un etaj reprezentînd un sacrificiu, prof. arh. G. Gusti a arătat

că asemenea afirmații oglindesc o atitudine nerealistă și că în orașul București, ca în toate celelalte orașe din țară, trebuie prevăzute amplasamente pentru locuințe cu parter și parter-etaj.

In ceea ce privește rezolvarea ansamblurilor de locuințe individuale, arhitecții T. Niga, L. Axelrad și D. Farb au arătat necesitatea rezolvării unor astfel de proiecte tip, care să permită înșiruirea și cuplarea acestor construcții.

Referindu-se la planul locuințelor, arh. T. Niga a susținut ipoteza clădirii în care toate camerele de locuit să fie orientate spre lot, spre grădină, aceasta rezolvînd cerința ca locuința să fie locul de recreare necesar omului după ce se întoarce de la muncă.

Numeroși vorbitori au atacat problemele ridicate de funcțiunea și dimensiunea pieselor componente ale locuinței.

Majoritatea vorbitorilor care au atins aceste probleme — ca arhitecții C. Rado, G. Petrașcu, E. Popescu, A. Curagea — au subliniat necesitatea existenței în cadrul locuinței individuale a unei camere mari și a 1—2 camere mai mici. Totodată a fost susținută și ideea unei bucătării mai larg dimensionate, care să funcționeze și ca sufragerie.

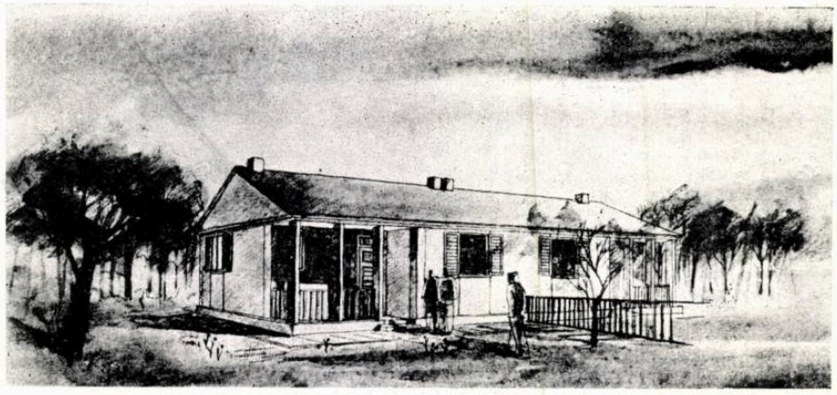
Arh. M. Ricci a arătat utilitatea rezolvării programului locuințelor individuale în sistemul camerelor comandate, sistem care aduce o serie de avantaje în ceea ce privește economia de spațiu, dar a propus utilizarea acestui sistem numai într-un raport limitat față de volumul total al construcțiilor de locuințe.

O contribuție concretă în discutarea acestor probleme a adus arh. M. Bruno, care a prezentat unele studii personale de locuințe individuale parter-etaj.

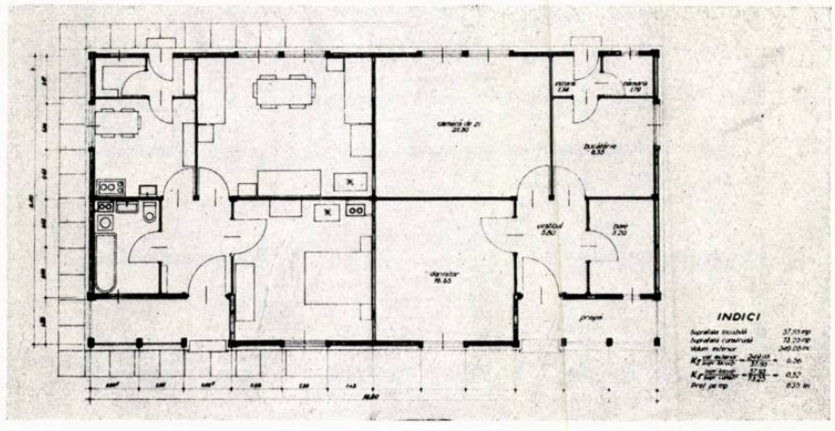
Problemele tehnico-economice au făcut obiectul unor largi discuții. Majoritatea vorbitorilor au arătat că singura cale justă către care trebuie să ne îndreptăm, pentru a asigura o execuție rapidă și în masă a locuințelor individuale după proiecte tip, este industrializarea, prin prefabricarea elementelor de construcție. In acest sens au luat cuvîntul arhitecții C. Rado, A. Gheorghiu, D. Farb, G. Gusti, M. Ricci, V. Smighelschi, T. Niga; unii dintre ei au propus executarea unor elemente prefabricate mici de construcție, care să fie ieftine și a căror utilizare să nu necesite decît o mică mecanizare a șantierelor.

Aducînd un aport pozitiv și concret în dezbaterea acestor probleme, arh. T. Sassu a prezentat o serie de planșe reprezentînd proiectul unei locuințe din panouri prefabricate din stufit în rame de beton armat.

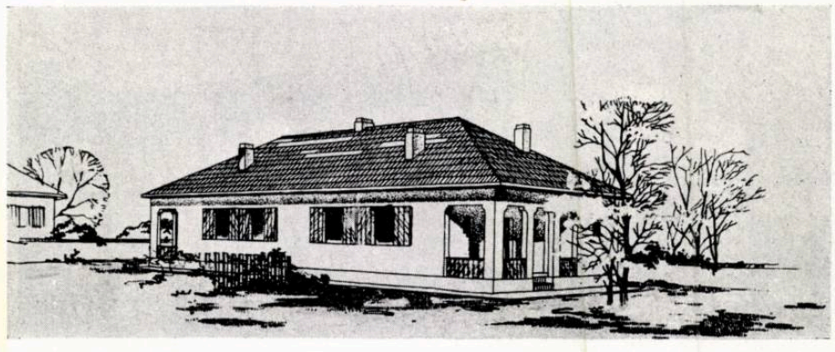
In expunerea sa, ing. A. Fierlinger s-a referit la o serie de probleme tehnice și economice ale execuției locuințelor, scoțînd în evidență utilitatea și economicitatea folosirii pentru astfel de construcții a blocurilor din materiale silico-calcare și silico-spumoase; el a arătat totodată necesitatea unei grupări de minimum



Locuință individuală (din panouri prefabricate) — Proiect I.P.C. — Perspectivă
Autori, arhitect T. Sassu, inginerii T. Dinescu, M. Gheorghiu

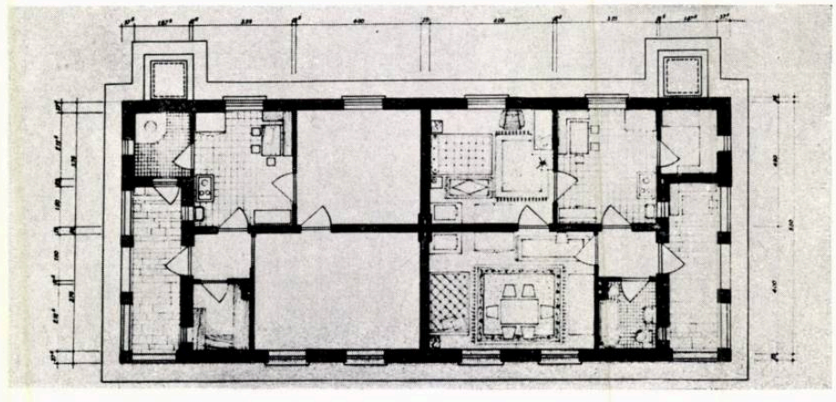


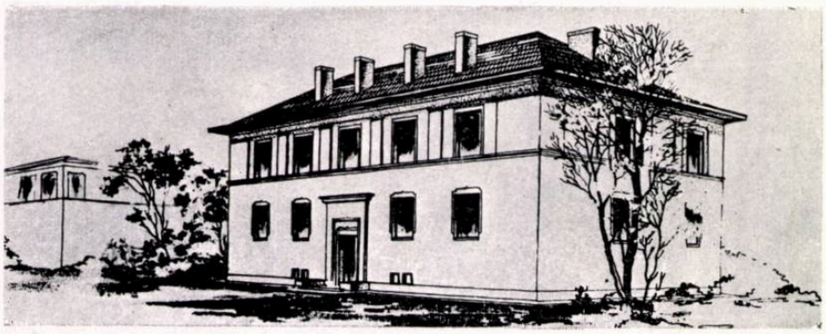
Plan parter



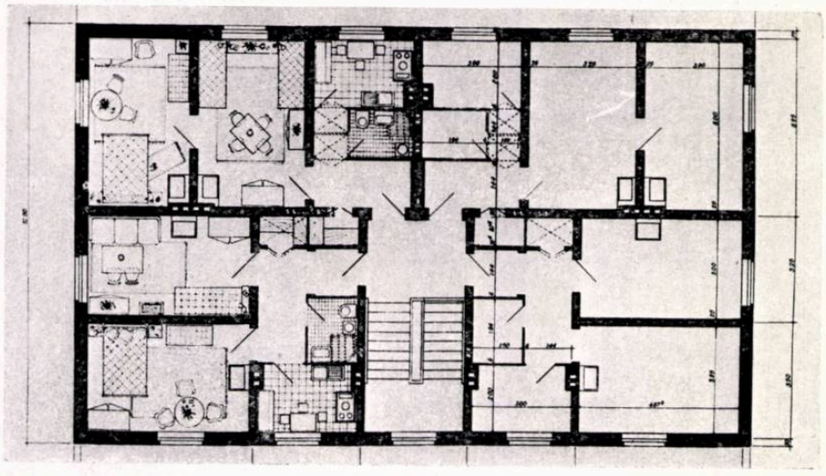
Locuință individuală (pentru mediul agricol) — Proiect 1014/7 — ISPROR — Perspectivă
Autor, arh. S. Timotin

Plan parter

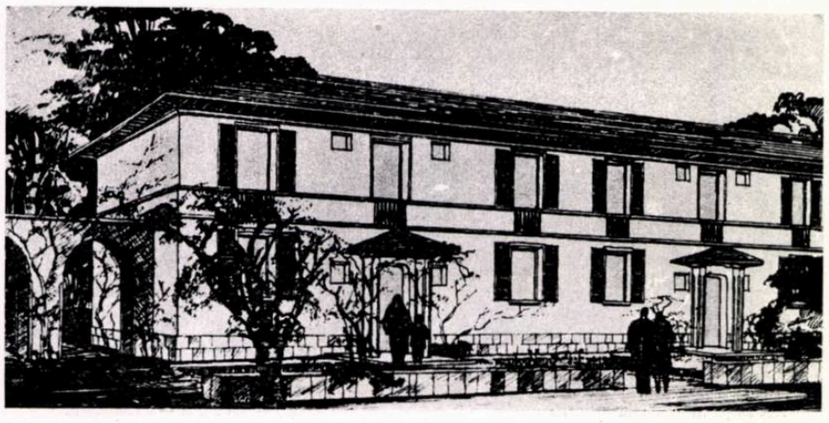




Locuință individuală (tip urban) — Proiect 752 — ISPROR — Perspectivă
Autori, arhitecții Al. Stan, Ana Solomon

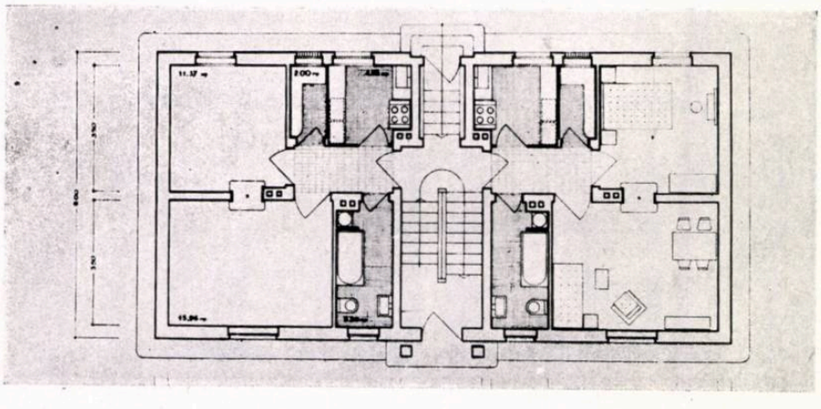


Plan parter



Locuință individuală — Proiect 214/3 (pentru anul 1955) — Proiect-București — Perspectivă
Autor, arh. D. Slavici

Plan parter



10—12 construcții, pentru o mai rațională utilizare a utilajului de șantier.

Arh. T. Ricci, arătînd unele lipsuri ale temelor de proiectare, a subliniat că acestea trebuie stabilite pe baza unor anchete largi întreprinse în rîndurile celor ce folosesc construcțiile tip executate în ultimii ani; vorbitorul a abordat o serie de aspecte variate ale problemei locuinței individuale, insistînd asupra reducerii prețului de cost, făcînd în acest sens propuneri concrete.

Referindu-se la problemele de plastică a clădirilor de locuit, arhitecții V. Smighelschi și A. Gheorghiu au subliniat rolul plastic important al prispei. In cadrul discuțiilor a fost criticată poziția arh. G. Gusti în ceea ce privește înțelegerea injustă a rolului prispei în casa țărănească.

Arh. L. Axelrad, relevînd necesitatea unei juste rezolvări plastice a tuturor elementelor construcției, a subliniat importanța plastică oferită de acoperișul clădirilor de locuit, ca fiind unul din elementele neglijate pînă acum în proiectare. El a arătat că s-ar obține mari avantaje de ordin economic și plastic dacă s-ar trece la folosirea mansardelor ca spațiu locuibil.

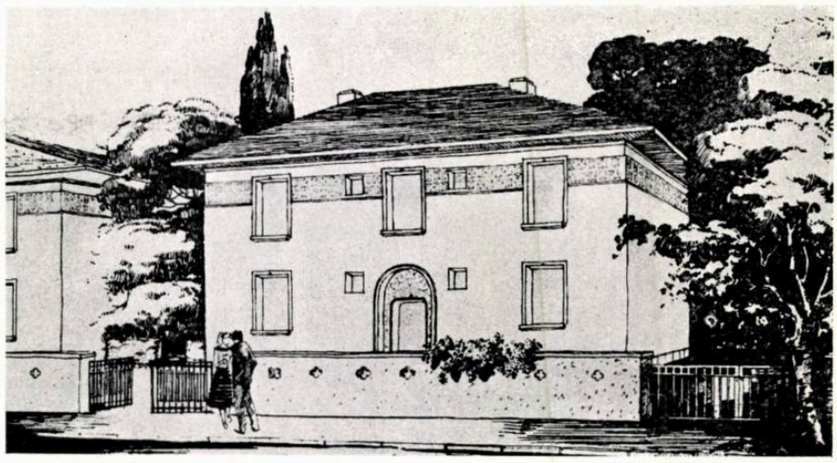
Criticînd unele lucrări executate pînă acum, arh. Eug. Popescu a remarcat faptul că o serie de locuințe individuale construite în diferite regiuni ale țării noastre nu se integrează în ansamblurile urbanistice existente, stricînd efectul plastic general, în loc să-l desăvîrșească.

Referindu-se la problemele arhitecturii de interior, arh. M. Ricci a subliniat importanța economică și plastică a unei juste rezolvări a problemei mobilierului; el a criticat obiceiul de a se studia mobilierul numai în plan, arătînd că plastica interioară a apartamentului se poate realiza numai studiind mobilierul în spațiu și folosind în mod judicios pereții. Vorbitorii ce au atins această problemă au relevat necesitatea standardizării mobilierului de bucătărie în vederea unei raționale folosiri a spațiului.

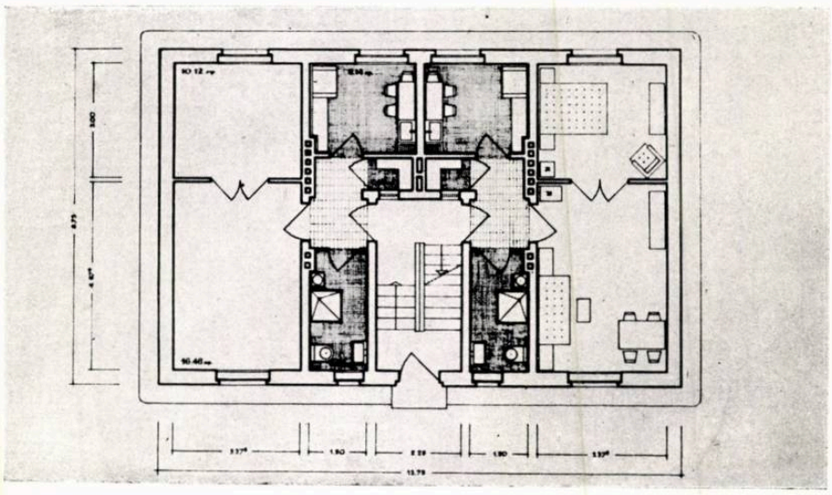
Mulți dintre cei care au luat cuvîntul au făcut o serie de propuneri referitoare la diverse aspecte ale problemei discutate: tipizarea construcțiilor anexe gospodărești, definitivarea de către M.I.M.C. a unor cataloage de prefabricate și materiale locale pe regiuni etc. Au fost făcute, de asemenea, propuneri referitoare la felul în care să fie elaborată tema concursului ce se va organiza pentru proiecte tip de locuințe individuale.

In încheierea discuțiilor, arh. C. Moșinschi a arătat utilitatea și rolul pozitiv al discuțiilor purtate în cele patru ședințe, anunțînd că secția pe care o conduce în cadrul Uniunii Arhitecților va analiza cu atenție materialul bogat al discuțiilor și va trage concluzii; acestea se vor oglindi și în tema concursului ce va fi organizat.

Locuință individuală
Proiect 141/3 (pentru anul 1954)
Proiect - București
Autor, arh. C. Alifanti

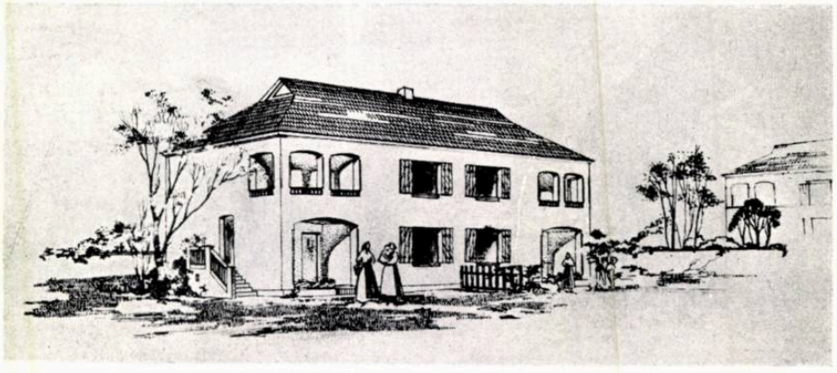


Perspectivă

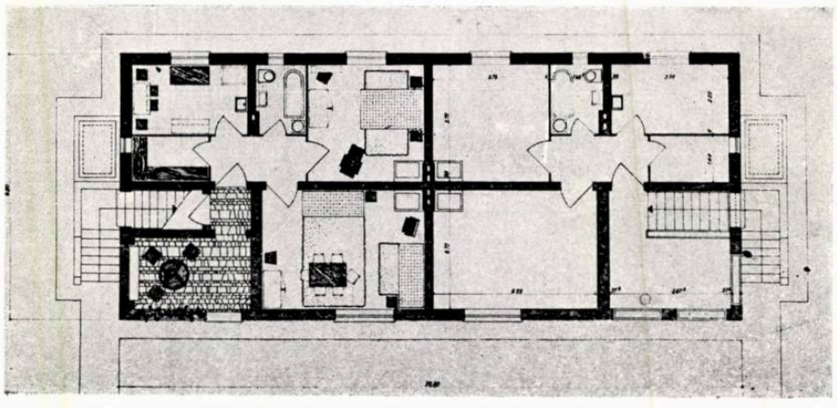


Plan parter

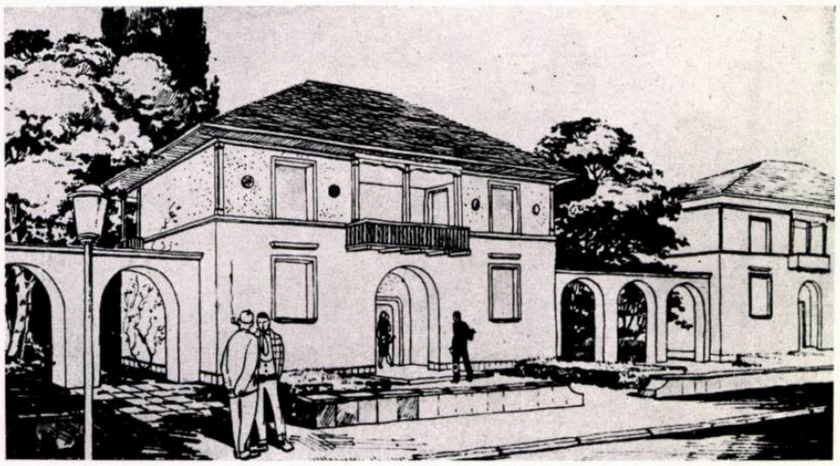
Locuință individuală (pentru mediul agricol)
Proiect 1014/10 — ISPROR Divizia tipizări



Perspectivă

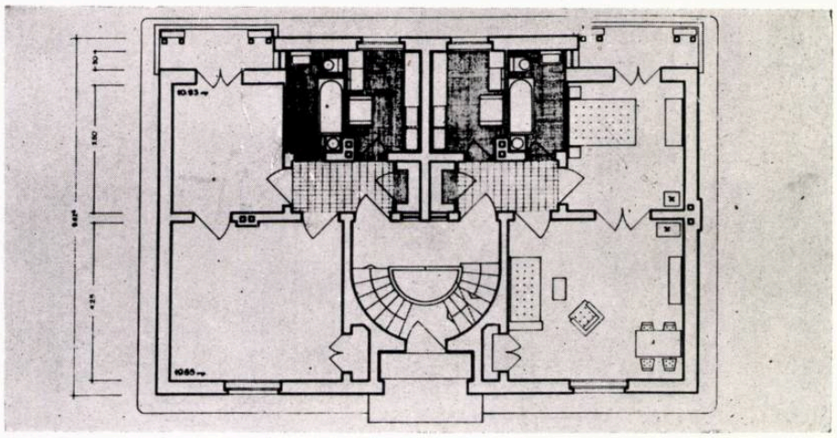


Plan parter

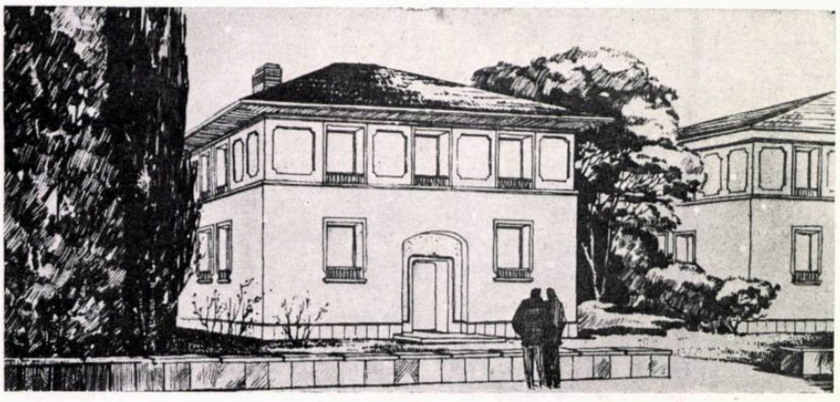


Locuință individuală
Proiect 214/1 (pentru anul 1955)
Proiect - București
Autor, arh. D. Slavici

Perspectivă

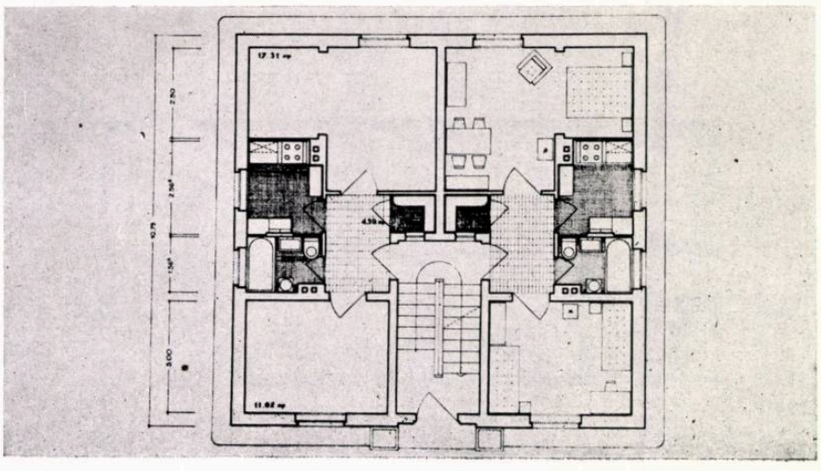


Plan parter

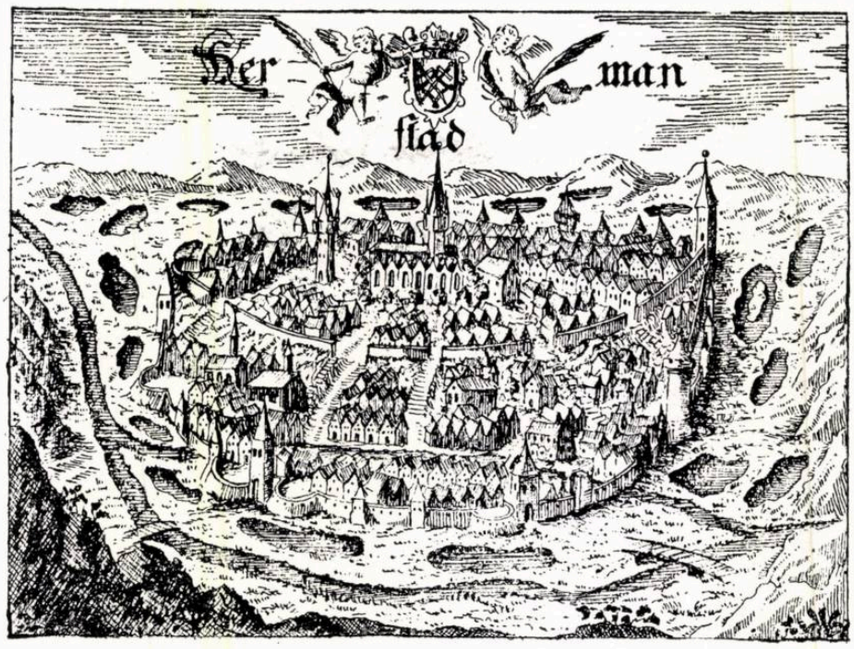


Locuință individuală
Proiect 214/2 (pentru anul 1955)
Proiect - București
Autor, arh. E. Cosmatu

Perspectivă



Plan parter



Orașul Sibiu în sec. XVII (stampă veche)

LUCRĂRI DE RESTAURARE A ZIDURILOR CETĂȚII SIBIU

Arh. E. MACHEDON

Orașul Sibiu, așezat la străpungerea Carpaților de către Olt, datează din anul 1141, cînd regele Geza al II-lea al Ungariei a adus aici coloniști germani pentru apărarea granițelor.

Istoria cetății Sibiului se citește în evoluția celor cinci rînduri de ziduri de apărare, care s-au dezvoltat aproape concentric în jurul cetății bisericii (Kirchenburg) și care marchează cinci etape de dezvoltare a orașului, fiecare corespunzînd unui secol.

Secolul XII. După obiceiul medieval, colonia a fost așezată pe un teren prezentînd două niveluri.

Jos s-au așezat agricultorii, de-a lungul a două drumuri, la a căror intersecție s-a format prima piață (Marktplatz), care a rămas pînă azi centrul orașului de jos (Unterstadt).

Sus, pe platoul sudic înalt de 15—20 m, s-a construit biserica, înconjurată de primul sistem de apărare, format din palisade întărite cu turnuri. Dintre aceste turnuri, Priesterturm a durat pînă în anul 1898.

Secolul XIII. In anul 1224, regele Andrei II dă o «diplomă de aur» prin care se garantează autonomia și libertatea cetății, numită în acea epocă Hermannsdorf sau Villa Hermanni. In anul 1241 năvălesc tătării care distrug palisadele și dau foc satului. Intr-o cronică a unei mănăstiri din Ehrfurt se spune că tătarii au ars Sibiul și n-au mai rămas în viață decît 100 de locuitori. In urma acestui eveniment s-a pornit la construcția celui de al doilea zid de apărare, formînd în jurul bisericii o a doua piață mai mare, către est.

Zidul era făcut din cărămidă și avea o galerie de lemn, ieșită în consolă de-a lungul lui. In dreptul galeriei erau practicate în zid goluri pentru archebuze.

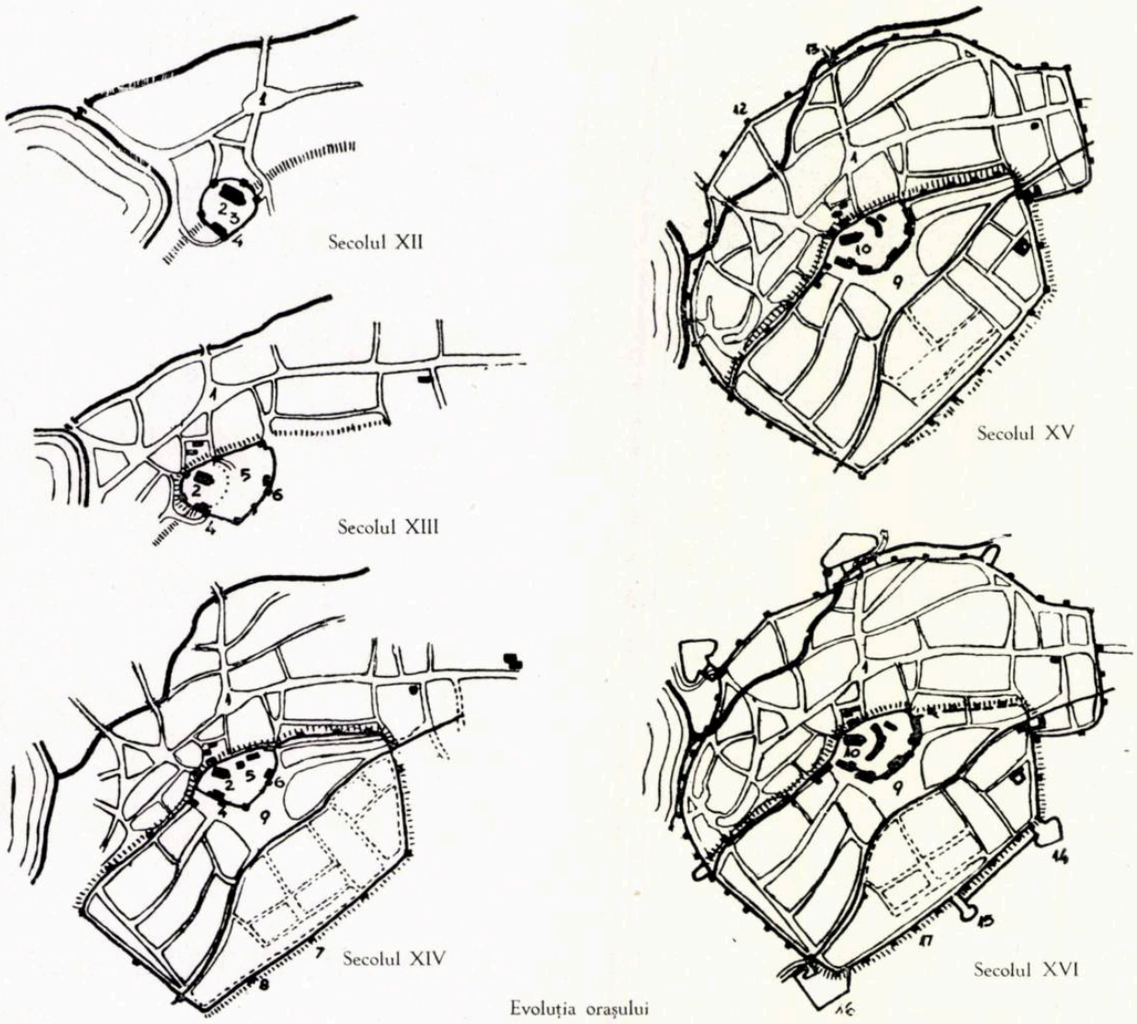
Dintre turnurile care întăreau zidul se păstrează și azi turnul Sfatului (Ratturm); fiind și turn de poartă, acesta era construit pe plan pătrat și avea la intrare o poartă de fier ce se putea lăsa și ridica (în ghilotină). El a fost reconstruit în anul 1586 și a rămas neschimbat pînă azi (în afară de acoperișul în formă de bulb, adăugat în anul 1826).

Secolul XIV. Odată cu întărirea breslelor de meseriași și dezvoltarea comerțului, Sibiul capătă importanța și aspectul unui oraș.

Nobilii, negustorii și meseriașii mai bogați încep să-și construiască locuințe pe platoul dinafara zidului al doilea de apărare, dînd naștere orașului de sus (Oberstadt). Pentru a apăra acest nou oraș, s-a construit cel de al treilea zid de apărare, care pe trei laturi urmărește strict cornișa platoului, iar pe cea de a patra taie platoul de-a curmezișul. In interiorul acestor ziduri se dezvoltă orașul pe schema a patru străzi, la intersecția cărora s-a format piața (der Grosse Ring) în locul unde este și astăzi.

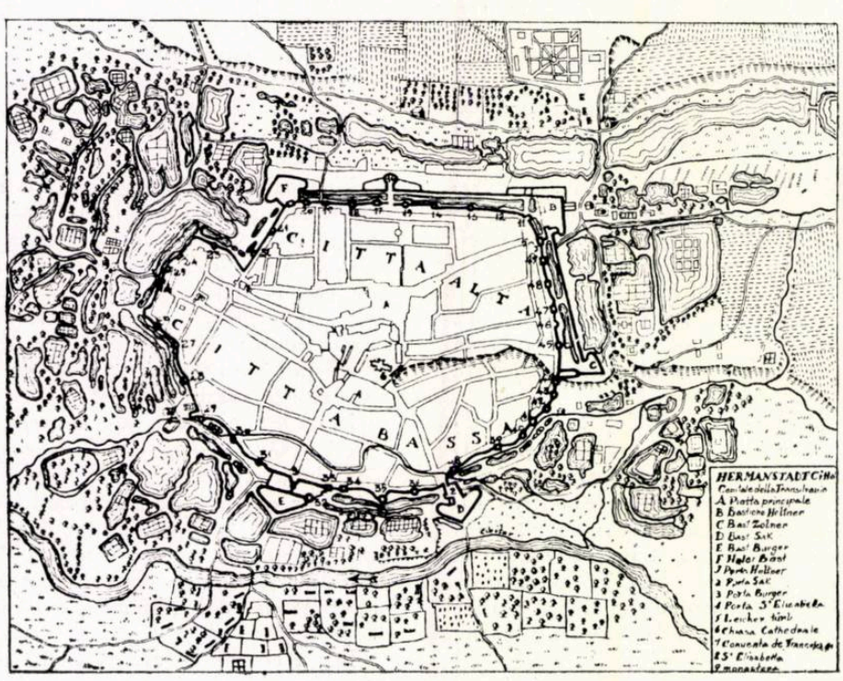
Zidurile noului oraș, care în această epocă își schimbă numele în Hermannstadt, sînt făcute după modelul celor ridicate în secolul al XII-lea la Salzburg și Colonia; ele sînt de cărămidă și întărite cu stîlpi care formează între ei nișe semicirculare către interior. Peste aceste nișe, de-a lungul zidului, este dispusă galeria de apărare care iese în consolă și este acoperită în două pante. Golurile din zid de-a lungul galeriei (arșierele) erau destul de mari, după indicațiile pe care ni le dă Thalgott.

Din acest zid se mai păstrează și astăzi porțiuni lîngă mănăstirea Ursulinelor și pe strada Kossuth, între turnul Dulgherilor și al Olarilor. Turnul Dulgherilor (Zimermannsturm) are baza de secțiune circulară; el este construit în

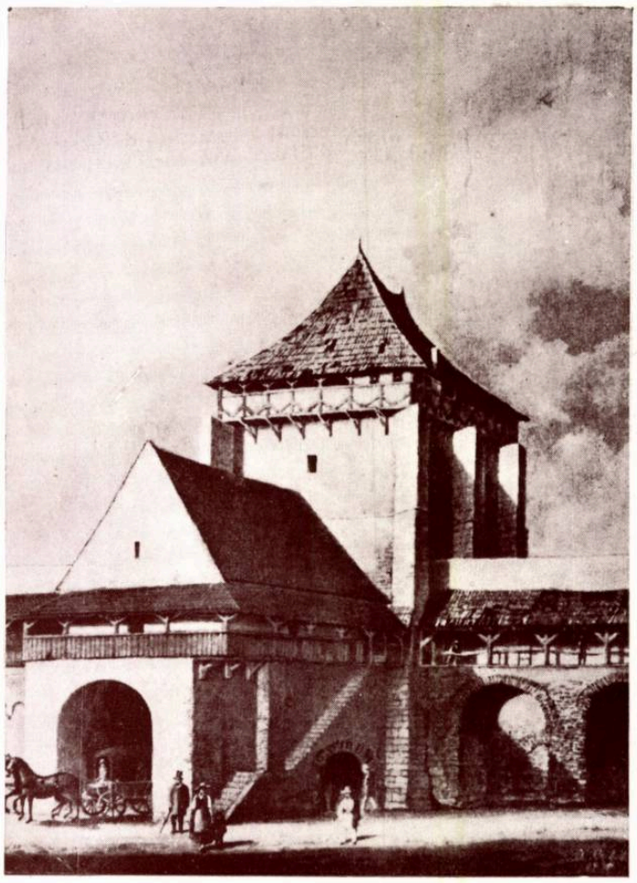


Evoluția orașului

1. Piața (Marktplatz) — 2. Biserica — 3. Cetatea bisericii (Kirchenburg) — 4. Priesterturm — 5. A doua cetate a bisericii 6. Turnul Sfatului — 7. Turnul Dulgherilor — 8. Turnul Archebuzierilor — 9. Grosser Ring — 10. Biserica evanghelică (Stadtpfarrkirche) — 11. Turnul Olarilor — 12. Pulverturm — 13. Turnul Cizmarilor — 14. Bastionul Haller — 15. Diketurm — 16. Bastionul Heltauer — 17. Porțiunea propusă pentru restaurare



Planul orașului Sibiu în anul 1699 (Mirando Visconti)



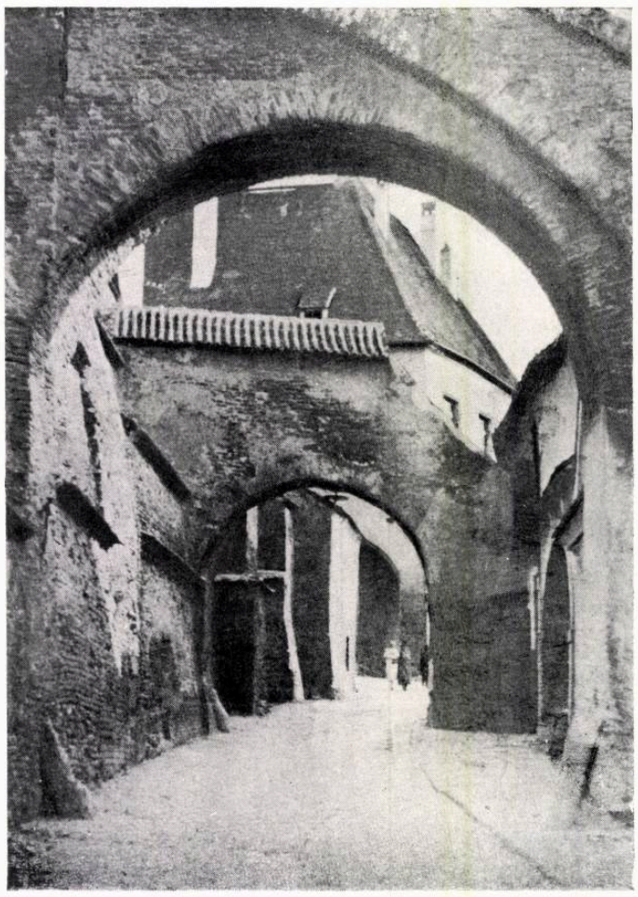
Burgertor (poarta oraşului)

Vederea celor trei turnuri de pe strada Kossuth

Vederea celor trei turnuri de pe strada Kossuth

Turnul Heltauer

Acuarele de I. Böbel



Strada spre vechiul Sfat

Turnul Sfatului (Ratturm)

afara zidului și e tangent cu el spre interior, unde fac corp comun. Turnul Archebuzierilor (Armbrusterturm) este așezat pe aceeași stradă și are formă poligonală. Amîndouă au partea de sus supralărgită pe console, printre care se arunca apă fiartă sau smoală asupra asediatorilor.

Secolul XV. Odată cu inventarea prafului de pușcă și a armelor de foc, se schimbă și sistemul de apărare al cetății. Vechile ziduri se îngroașă spre interior; deschiderile prevăzute pentru arcuri și archebuze sînt zidite, lăsîndu-se altele mai mici, pentru armele de foc (meurtriere).

Intre două turnuri vechi se mai introduce unul nou, de astădată pe plan pătrat. Din această epocă datează și turnul Olarilor, propus pentru restaurare.

După cele două atacuri turcești din anii 1438 și 1442, la care orașul rezistă, începe construcția celui de al patrulea zid de apărare împrejurul orașului de jos. Din acest zid nu se mai păstrează astăzi nimic; dintre turnurile care-l întăreau mai există Pulverturm și Schusterturm.

In anul 1431 se termină construcția bisericii evanghelice (Stadtpfarrkirche) pe locul primei biserici în jurul căreia se dezvoltase cetatea; turnul său gotic domină și azi orașul.

Secolul XVI. Apare un nou tip de fortificație, bastionul, așezat la colțurile zidurilor și avînd în general formă de inimă, pentru a avea un cîmp de vedere cît mai mare. Unele din ele aveau în partea de jos cazemate, de unde se trăgea cu tunul. Se mai văd și astăzi bastioanele Heltauer, Soldisch, Haller și Diketurm — peste care mai tîrziu s-a clădit teatrul.

In *secolul XVII,* Sibiul este una din cele mai puternice cetăți ale Ardealului. In anul 1699, un ofițer din armata austriacă, inginerul Mirando Visconti, face un plan al cetății în care figurează 39 de turnuri, 4 bastioane și 2 prebastioane și un sistem de valuri de pămînt și lacuri în afara zidurilor. Proiectele făcute mai tîrziu pentru dezvoltarea sistemului de apărare nu au mai fost realizate.

Cu timpul, ne mai fiind folosite, zidurile și turnurile au intrat în paragină. Peste zidurile care despărțeau orașul de jos de cel de sus s-au construit locuințe; turnurile sînt înglobate între case și unele chiar încep a fi locuite, cum sînt cele din str. 23 August.

★

In cadrul acțiunii de restaurare s-a întocmit proiectul, în faza de sarcină de proiectare. Proiectul de restaurare prevede refacerea zidului din lungul bulevardului Spitalelor pe o lungime de cca 800 m, între bastionul de la poarta Heltauer și bastionul Haller, și a zidului de pe strada Kossuth, dintre turnul Dulgherilor și turnul Olarilor.

S-au ales aceste porțiuni fiind singurele unde zidurile și turnurile păstrează continuitate, dînd o vedere de ansamblu a vechii cetăți. Aflîndu-se lîngă locul de promenadă al orașului, loc în care schița de sistematizare prevede o zonă verde, acest ansamblu va contribui la înfrumusețarea parcului.

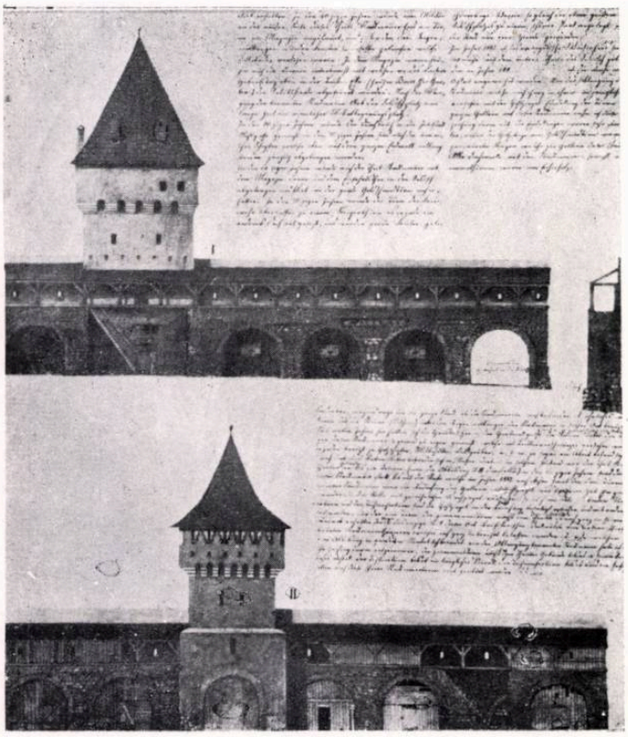
Lucrarea constă din curățirea zidurilor, înlocuirea porțiunilor dărîmate și executarea de copertine, balustrade etc.

Lîngă turnul Olarilor, în partea unde vechiul zid este complet distrus, proiectul propune restaurarea lui pe o porțiune de cca 17 m.

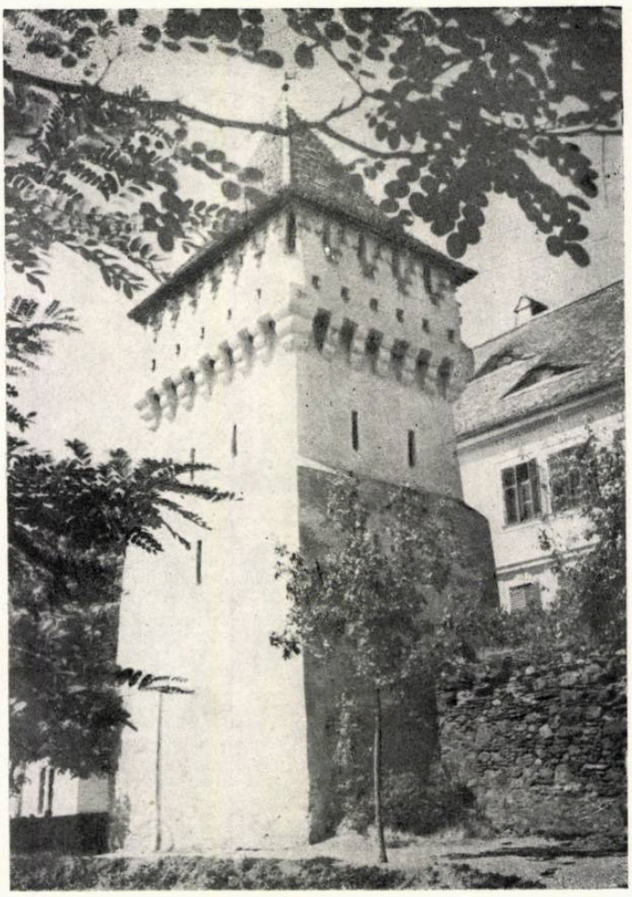
Pentru documentare au fost folosite releveele unor ziduri similare (zidurile bisericii fortificate din Cisnădie), restaurări privind această epocă (E. Thalgott), precum și o acuarelă din albumul lui Böbel*) care propunea restaurarea acestui turn.

Credem că este vorba de o restaurare și nu de un releveu, deoarece în timpul lui Böbel galeria de pe acest zid nu mai

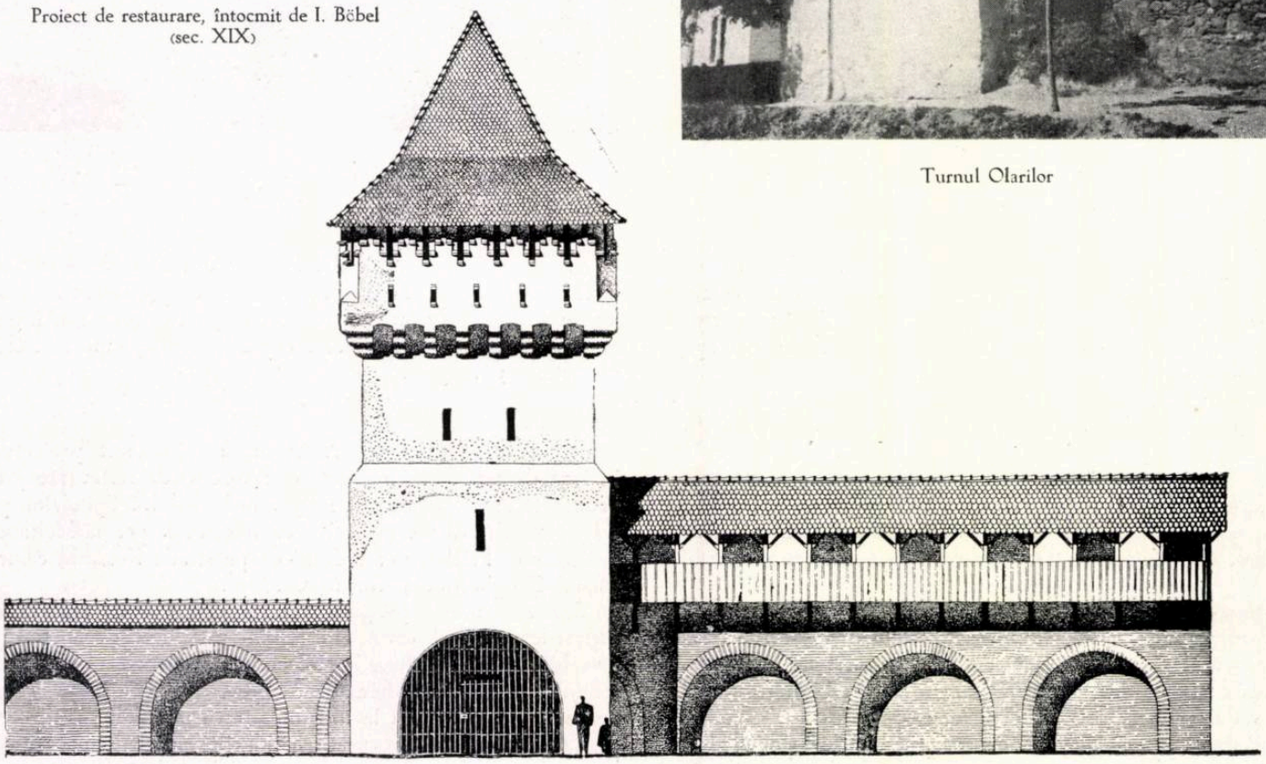
*) Böbel a fost un brutar care a trăit în Sibiu în secolul trecut; de la el a rămas un frumos și interesant album cu acuarele reprezentînd zidurile cetății, album care se găsește la muzeul Bruckenthal (n.a.).

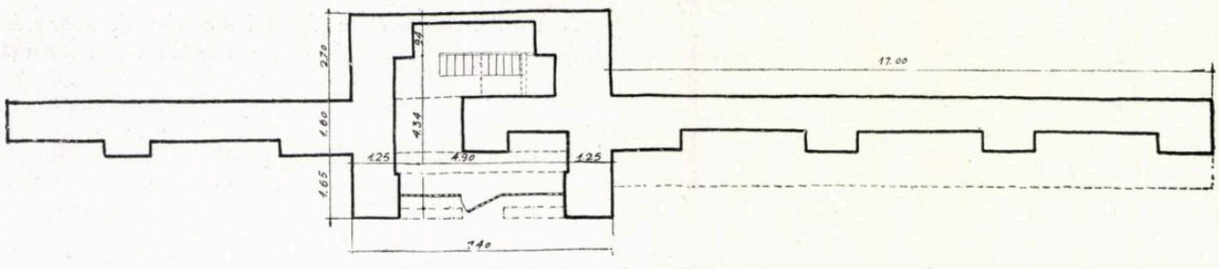


Proiect de restaurare, întocmit de I. Böbel
(sec. XIX)



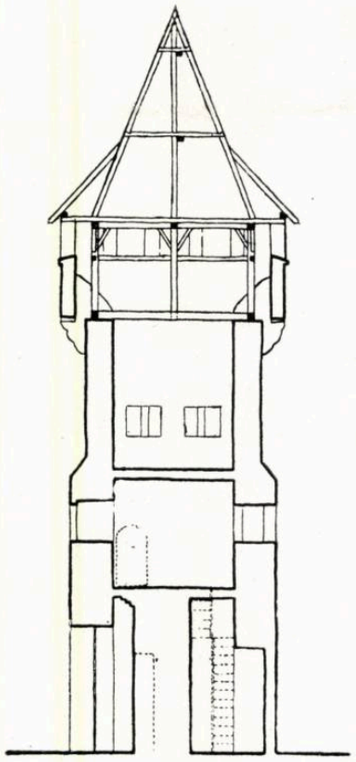
Turnul Olarilor



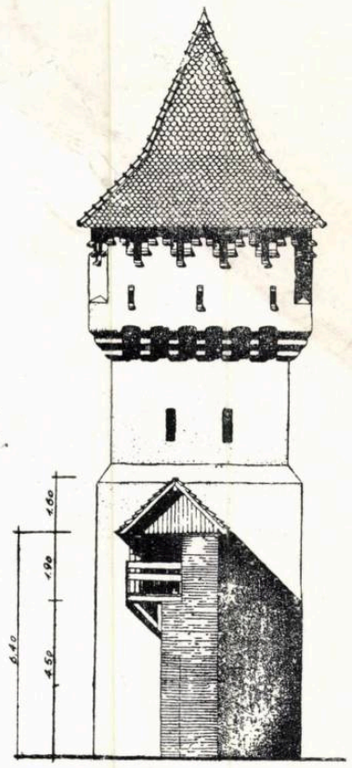


Fațada principală și plan parter
Desen de R. Luscan

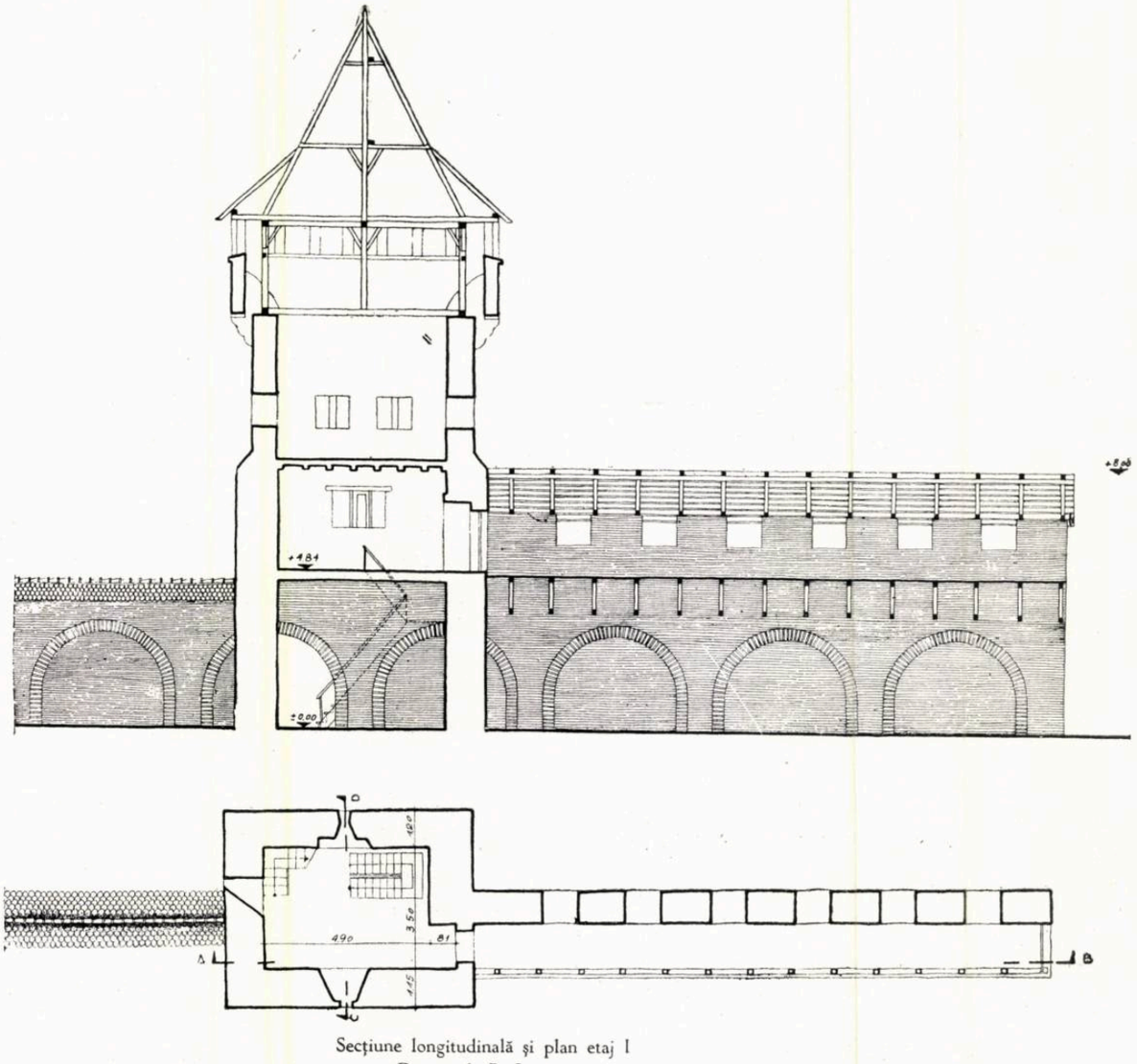
Perspectiva zidului restaurat
Desen de R. Luscan



Secțiune transversală



Fațada laterală



Secțiune longitudinală și plan etaj I
Desene de R. Luscan

Turnul Archebuzierilor

Turnul Dulgherilor

exista, iar zidul era destul de distrus, după cum se vede dintr-o acuarelă ce reprezintă o vedere asupra celor trei turnuri, acuarelă făcută tot de Böbel.

El propunea o galerie rezemînd cu toată lățimea ei pe zidul cu nișe semicirculare, avînd acoperișul într-o singură pantă și zidul de la nivelul galeriei străpuns de meurtriere, adică așa cum se spune că s-a modificat în sec. al XV-lea

Fără îndoială că în ceea ce privește acoperișul și deschiderile din zid ele au existat așa în forma originală, deoarece, așa cum am mai spus, zidul fusese adaptat pentru armele de foc; însă în ce privește galeria și zidul de sub ea, avem rezerve asupra propunerilor lui Böbel. Din releveul efectuat rezultă că turnul Olarilor a fost construit ulterior zidului, peste care a încălecat; interiorul lui păstrează și astăzi vechiul zid din sec. al XIV-lea, care este în continuare cu cel existent, avînd aceeași grosime (cca 1,60 m). In interiorul turnului, nișa din stînga zidului a fost dărîmată pentru a se face trecerea de partea cealaltă, de unde se urca la nivelurile superioare. Este evident că și în partea dreaptă (unde astăzi nu mai există zid), pînă la turnul Archebuzierilor, zidul a fost în continuare.

La nivelul întîi al turnului se găsește ușa care dădea în galerie, spre zidul care azi nu mai există. In planșa de restaurare (secția C — D a turnului), se vede poziția zidului și proiecția acestei uși, de unde se poate deduce cu precizie să această galerie era în consolă, deoarece ușa depășește cu cca 50 cm lățimea zidului. De aici reiese că atunci cînd s-a făcut transformarea zidurilor, zidul din această porțiune n-a fost îngroșat și galeria a rămas în consolă, ca în secolul trecut. Că zidul n-a fost îngroșat se poate deduce din faptul că zidul existent, din stînga turnului, nu prezintă nici un fel de urme ale unor asemenea îngroșări, care să se fi dărîmat ulterior.

Zidurile de apărare de tipul propus de Böbel sînt de obicei mai groase decît acesta (cel de la Cisnădie are cca 2 m grosime).

De altfel, cînd se va trece la proiectul tehnic se vor executa săpături care vor clarifica această problemă.

Date fiind aceste considerente, la faza «sarcină de proiectare» am propus restaurarea turnului în forma lui din sec. al XIV-lea, adică cu acoperișul în două ape și cu deschiderile mari, pentru archebuze, în dreptul galeriei. In afară de faptul că, în acest fel, zidul prezintă o formă originală și nu o adaptare tîrzie, această soluție mai prezintă și avantajul pitorescului. Altfel, nu s-ar vedea din parc decît un zid foarte înalt, cu cîteva metereze; soluția propusă oferă celui aflat pe galerie o vedere largă spre parc și spre munții Făgărașului.

Zidăria va fi executată din cărămizi cu dimensiunile 4 x 12 x 24 cm, folosindu-se în parte cele de la vechile ziduri și executîndu-se special restul.

Accesul la galerie se va face prin turn; de aceea am propus înlocuirea timpanului de cărămidă ce astupă arcul de intrare în turn — construit ulterior — printr-o grilă metalică cu ușă și introducere unor scări de acces la nivelul galeriei. Se propune ca turnul și galeria să devină un muzeu care să oglindească viața și sistemul de apărare a orașului în evul mediu; muzeul Bruckenthal va expune aici arme, steaguri, veștminte și alte obiecte din acea epocă.

E 1689

R

KAT

REFERÁLVA

Varsóné

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

7

1955

Könyvtár
TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

7
1955

STUDII PENTRU ANSAMBLUL DE LOCUINŢE DE PE BULEVARDUL MUNCII DIN BUCUREŞTI

Arh. I. FLOREA

În studiile de sistematizare a oraşului Bucureşti, zona delimitată la nord de bulevardul Muncii, la est de inelul III, la sud de bulevardul Ion Sulea şi la vest de şoseaua Mihai Bravu — zonă denumită « Balta Albă » — este destinată a deveni un vast cartier de locuinţe. Această destinaţie a fost determinată de existenţa, în imediată vecinătate, a unui important centru industrial, precum şi de legătura directă a arterelor principale de circulaţie cu centrul şi restul oraşului.

Zona « Balta Albă » are o suprafaţă de cca 450 ha şi o capacitate de primire de cca 90000 locuitori.

Astăzi această zonă este foarte puţin construită; regimul de construcţie este în mare parte parter, construcţiile fiind realizate cu mijloace rudimentare. Suprafeţe mari de teren se află degradate de către diverse exploatări ale unor fabrici de cărămidă situate în perimetrul său.

Lucrările edilitare sînt foarte reduse, ele existînd numai pe porţiunea perimetrală bulevardul Ion Sulea (parţial), pe şoseaua Mihai Bravu şi bulevardul Muncii.

★

Tema-program a proiectului « Locuinţe din fondul statului pe bulevardul Muncii », încadrîndu-se în sistematizarea generală a zonei « Balta Albă », prevede realizarea unui ansamblu de locuinţe pe terenul situat pe latura sudică a bulevardului Muncii, mărginindu-se la est cu piaţa « 23 August » iar la vest cu restaurantul « 23 August » (construit în anul 1953). Terenul se desfăşoară de-a lungul unui front stradal de cca 300 metri, fiind orientat spre nord.

Trebuie menţionat că latura nordică a bulevardului Muncii, de la încrucişarea cu şoseaua Mihai Bravu spre inelul III, pe o distanţă de cca 1500 metri, este neconstruită, ea formînd chiar limita Parcului de cultură şi sport « 23 August ».

Traseul special al bulevardului Muncii face ca din toate punctele parcului « 23 August », frontul sudic al arterei, adică cel ce urmează să fie construit, să poată fi cuprins cu privirea în întregime. Faptul că parcul « 23 August » este situat la o cotă de nivel inferioară bulevardului Muncii contribuie şi mai mult ca întregul front ce va fi construit, profilîndu-se pe cer, să formeze siluetă.

Bulevardul Muncii este solicitat în zilele de competiţii sportive de cca 30—40000 persoane, în ambele sensuri. Trebuie avut în vedere în mod special momentul cînd 40000 de spectatori evacuează simultan stadionul spre bulevardul Muncii. Din aceste considerente s-a impus restudierea profilului bulevardului Muncii şi crearea unei pieţe de sosire şi degajare în faţa stadionului « 23 August ».

Astfel, axa nord-sud a stadionului a generat partiul compoziţiei generale a sistematizării cartierului « Balta Albă ».

În rezolvarea temei-program a proiectului de locuinţe de pe bulevardul Muncii s-au impus următoarele condiţii:

1. Sublinierea axei nord-sud a stadionului ca axă principală a compoziţiei urbanistice, atît din punct de vedere al rezolvării planului general de situaţie, cît şi al expresiei plastice a siluetei stradale a bulevardului Muncii.

2. Menţinerea unei industrii existente (nenocive) în imediata vecinătate a axei nord-sud a stadionului.

3. Menţinerea restaurantului « 23 August » pe o anumită perioadă, urmînd ca la o dată ulterioară să fie reconsiderat, atît ca plan, cît şi ca plastică, spre a se integra armonios în arhitectura generală a frontului.

4. Păstrarea unei legături organice a zonei « Balta Albă » cu accesul secundar al parcului « 23 August », ce conduce la rotonda de pe strada Maior Coravu.

5. Orientarea spre nord a frontului a atras după sine adaptarea şi recondiţionarea secţiunilor tip, spre a se evita expunerea exclusiv la nord a unui număr de apartamente.

Frontul străzii a fost rezolvat printr-o serie de redane; acest lucru a fost determinat de multiple considerații:

a. utilizarea maximă a terenului, ce are pe tot frontul de 300 m, o adîncime de cca 60 m, după care urmează o accentuată denivelare provenită din exploatarea unei vechi industrii de cărămidă;

b. folosirea maximă a lucrărilor edilitare existente pe bulevardul Muncii;

c. orientarea unui număr cît mai mare de apartamente astfel încît ele să beneficieze de vederea panoramică ce se desfășoară asupra parcului «23 August»;

d. orientarea spre nord (deci în umbră) a întregului front. Prin tratarea în redane se rupe monotonia frontului privit în anfiladă, blocurile construite pe aliniere alternînd cu grădinile-parviu; astfel, soarele scandează cu lumină fațadele umbrite.

Schițele pe care le prezentăm concretizează cîteva faze din evoluția studiului.

SCHIȚELE I și II

Regimul de construcție 7 și 9 niveluri.

Compoziția este simetrică față de axa pieței și susținută de șase accente, prin blocurile cu 9 niveluri construite pe aliniere.

Redanele sînt adînci pe porțiunea adiacentă pieței; în continuare, spre șoseaua Mihai Bravu, frontul este tratat mai puțin vibrat.

În acest studiu, piața din fața stadionului se dovedește a fi prea mică, iar regimul de 7 și 9 niveluri este exagerat pentru scara orașului, în general, și totodată pentru scara ansamblului zonei «Balta Albă». Un procent important de apartamente sînt expuse exclusiv spre nord.

SCHIȚELE III și IV

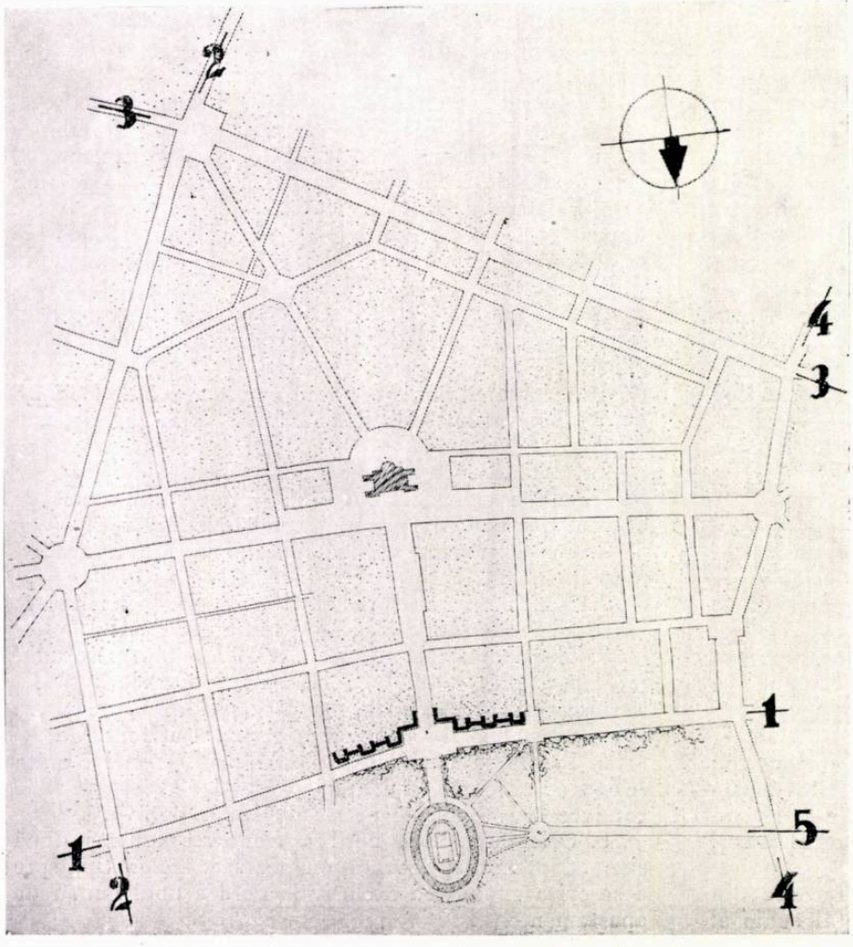
Regimul de construcție 4 și 7 niveluri.

Această compoziție, respectînd axa nord-sud ca axă determinantă, rezolvă asimetric față de piața de degajare frontul construit al bulevardului Muncii. Frontul este tratat unitar și continuu pe toată desfășurarea sa, printr-o repetare de blocuri mari, avînd fiecare cca 140 m lungime.

În această siluetă, egal vibrată, accentele constituite de blocurile cu 7 niveluri sînt retrase de la aliniere.

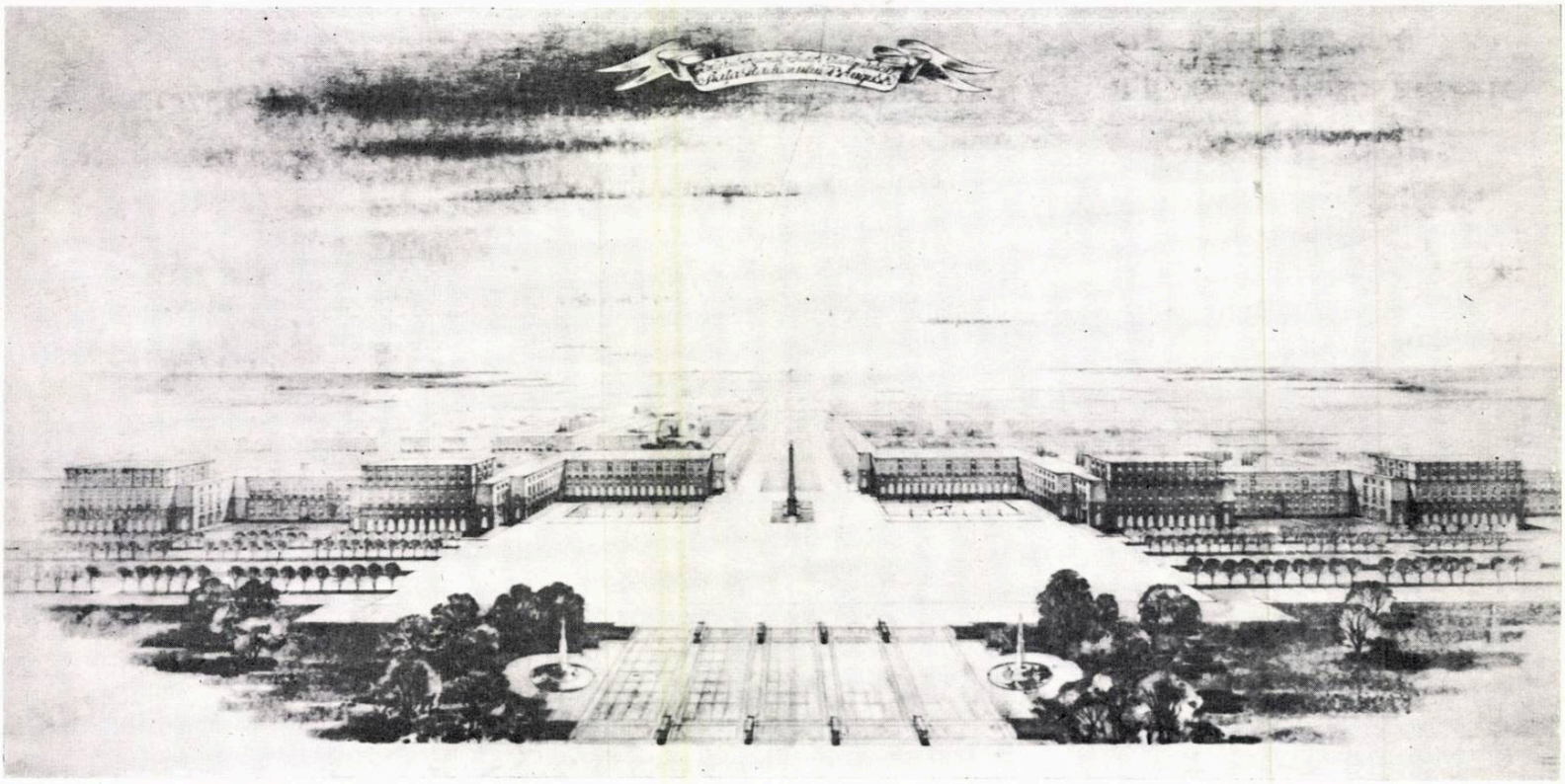
În această fază a studiului, colectivul de proiectare a beneficiat de ample consultări pe parcurs cu C.S.A.C. și Consiliul tehnic al institutului.

Principiul de compoziție adoptat în schițele III și IV a fost părăsit din următoarele considerente: lipsa de gradație în tratarea frontului, lucru ce a adus după sine o monotonie dăunătoare; această repetare și lipsă de gradație nu contribuie la sublinierea axei generatoare a compoziției; amorsarea pieței dinspre șoseaua Mihai Bravu, care se face în mod arbitrar. De altfel, această compoziție nu avea sorți de realizare decît într-un termen foarte lung, din cauza construcțiilor astăzi existente pe porțiunea dintre restaurantul «23 August» și șoseaua Mihai Bravu. Menționăm că nici piața de sosire și de degajare din fața stadionului nu este rezolvată mulțumitor.



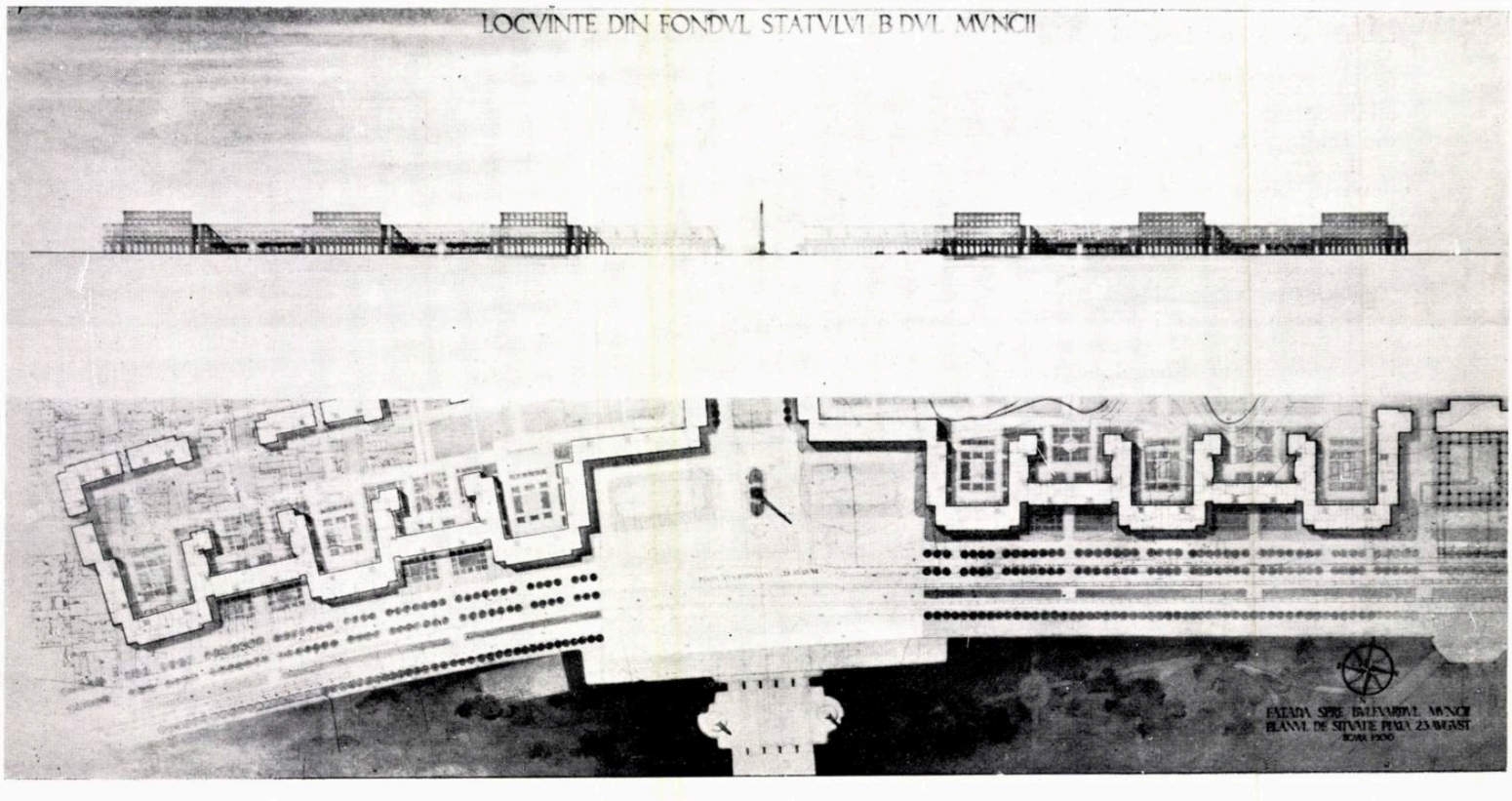
Ansamblul de locuințe de pe bulevardul Muncii.
Plan de situație

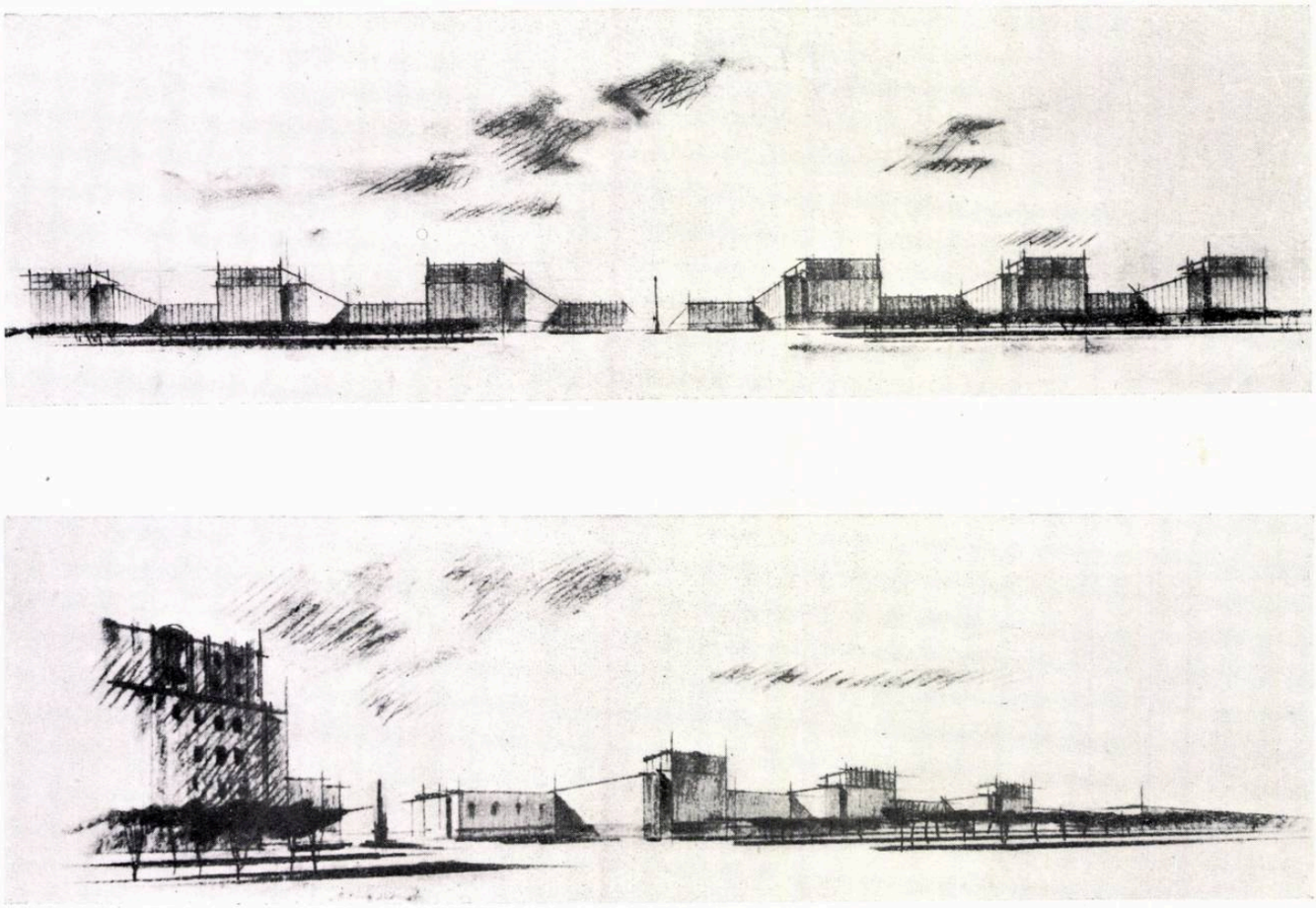
1—1. Bulevardul Muncii
2—2. Inelul III
3—3. Șoseaua Ion Sulea
4—4. Șoseaua Mihai Bravu
5. Strada Maior Coravu



Ansamblul de locuințe de pe bulevardul Muncii
Piața stadionului «23 August»
Proiect elaborat în cadrul Institutului Proiect-București, în atelierul Est
Șef de atelier: arh. T. Niga. Colectiv de proiectare: arhitecții I. Florea (șef de proiect), I. Moscu, N. Kepeș, S. Bercovici, I. Antonescu

Frontul spre bulevardul Muncii





SCHIȚA I
Perspective

SCHIȚA V

Regimul de construcție 4 și 7 niveluri, cu patru accente retrase de la aliniere, dispuse simetric față de piață.

Această soluție a izvorît din schițele I și III. Se păstrează redanele de la soluția I, avînd 4 niveluri pe aliniere, legate între ele cu blocuri de 7 niveluri adaptate din schița III.

În rezolvarea pieței apar în această fază a studiului două turnuri care flanchează esplanada de pătrundere în cartierul « Balta Albă », cu scopul sublinierii axei dominante a compoziției, adică axa nord-sud a stadionului.

De la restaurantul « 23 August » spre șoseaua Mihai Bravu, frontul stradal este tratat exclusiv cu 4 niveluri.

A fost necesară însă continuarea studiului, întrucît: flancarea esplanadei cu două turnuri impunătoare crea confuzie dînd pătrunderii în cartierul « Balta Albă » caracterul unei intrări în oraș; susținerea pieței cu cîte două accente dispuse simetric (blocurile cu 7 niveluri) crea o siluetă șovăitoare, ele nesubliniind axa dominantă a compoziției; aceste accente, fiind dispuse în dreapta și în stînga pieței, în loc de a crea un efect de centrare, creau, dimpotrivă, axe noi, dăunătoare compoziției.

SCHIȚA VI

Concretizează satisfacerea tuturor condițiilor din temă și a format, în consecință, baza întocmirii proiectului tehnic.

Caracteristicile soluției sînt următoarele:

1. Frontul construit se dezvoltă simetric față de axa principală de compoziție, formînd un cadru arhitectural adecvat stadionului « 23 August ».

Piața stadionului este anunțată și marcată prin accente de siluetă de 6 niveluri, așezate pe aliniere.

Frontul arhitectural în continuare, spre șoseaua Mihai Bravu, se simplifică, păstrînd continuu cornișa la 4 niveluri. Astfel, se subliniază axa de compoziție: intrarea la stadion și esplanada de acces în cartierul « Balta Albă », bogat plantată, avînd un profil transversal de cca 50 m.

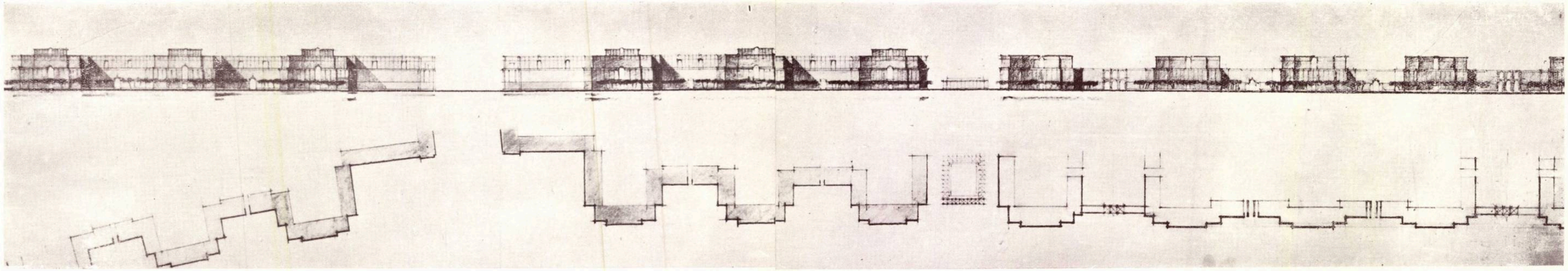
Studiul de ansamblu prevede la intersecția bulevardului Muncii cu axa nord-sud a stadionului o piață de degajare, avînd dimensiunea de 185 m front și o adîncime de 125 m.

Esplanada de pătrundere în cartierul « Balta Albă » are ca punct de sosire în interiorul cartierului « Balta Albă » o dotare importantă.

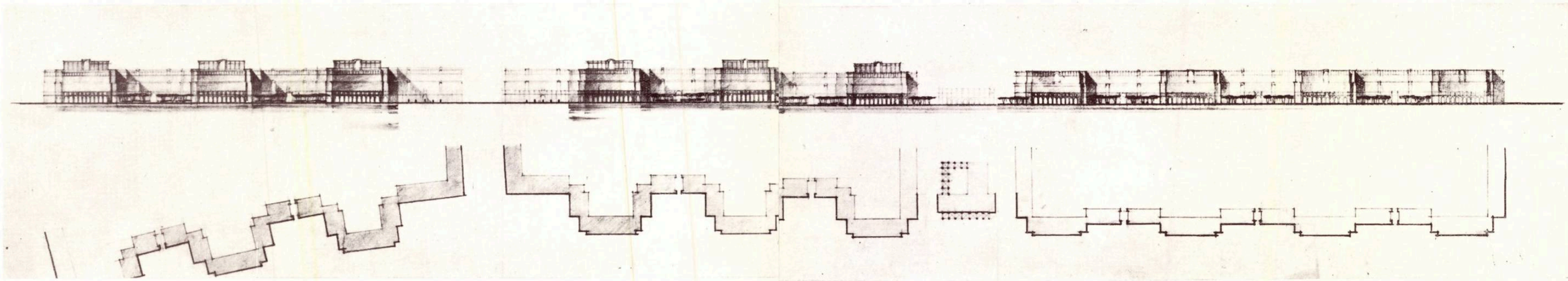
2. Industria existentă este menținută; ea se află suficient de retrasă față de esplanada de pătrundere și e izolată printr-o bogată perdea verde.

3. Restaurantul « 23 August » este menținut în prima etapă de construcție. El este propus a fi înlocuit cu o dotare mai importantă care să poată susține axa secundară de compoziție ce trece prin rotonda Maior Coravu.

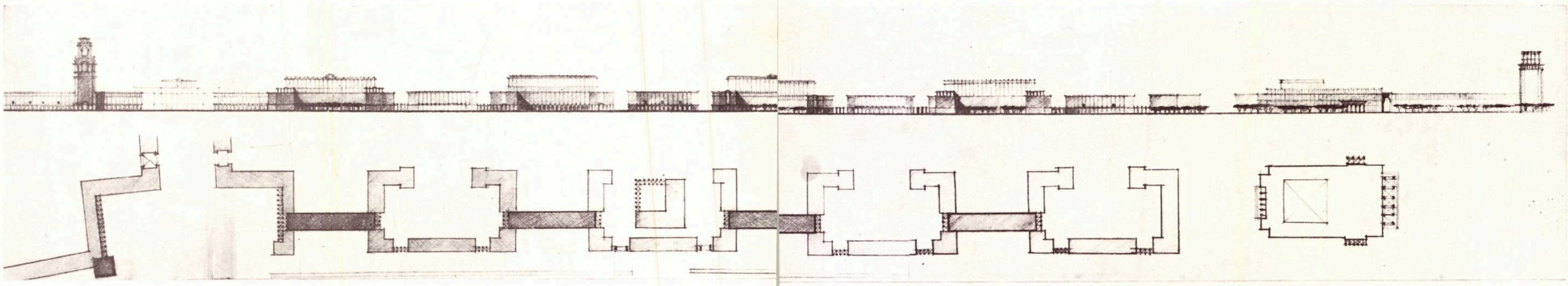
4. Frontul construit, orientat perpendicular pe direcția nord, deci total umbrit, a generat partiul în redane prin care se obține un joc de umbre și lumini ce avantajează plastica generală. Profilul în redane folosește foarte economic terenul afectat și lucrările edilitare existente pe bulevardul Muncii. Totodată, favorizează — pentru un număr foarte mare de apartamente —



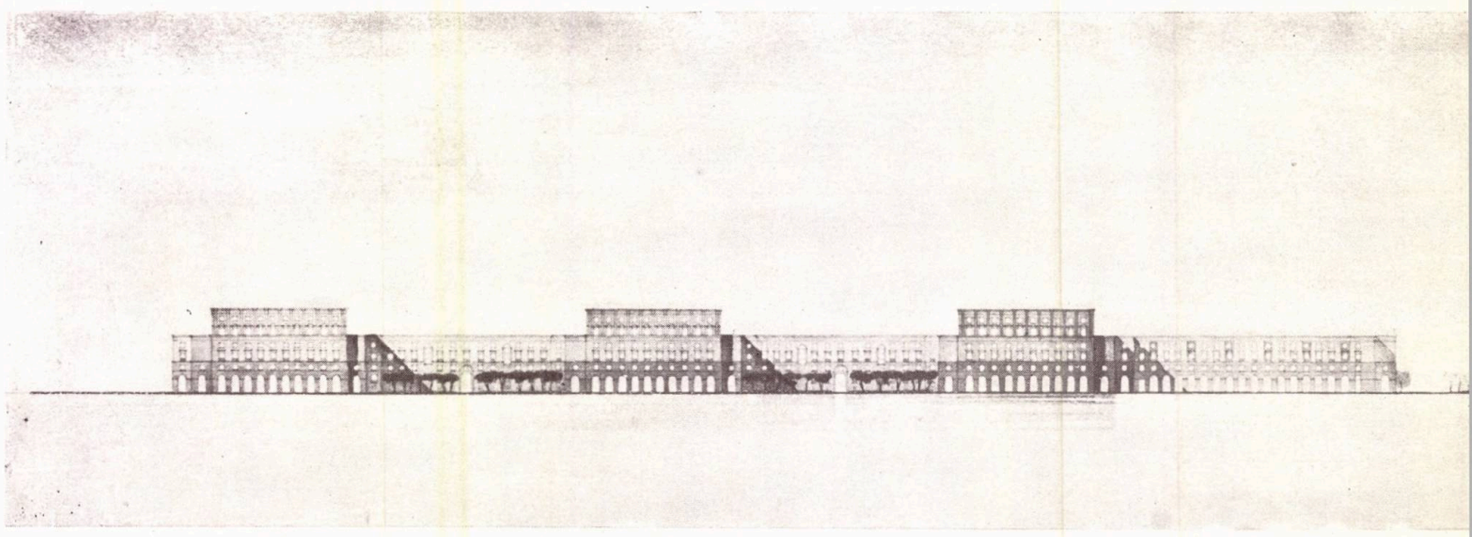
SCHIȚA I



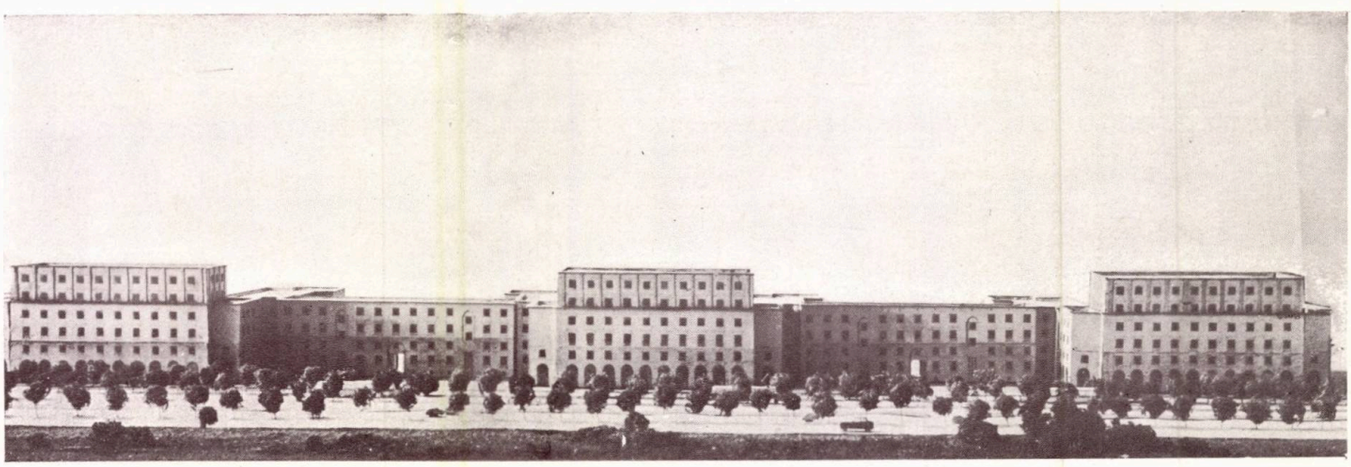
SCHIȚA II



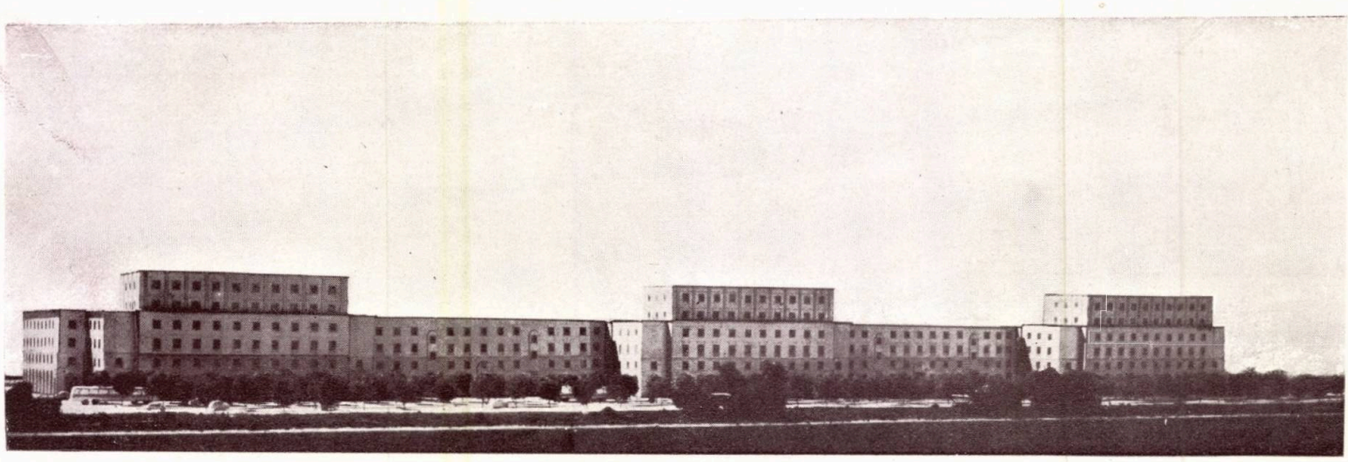
SCHIȚA III



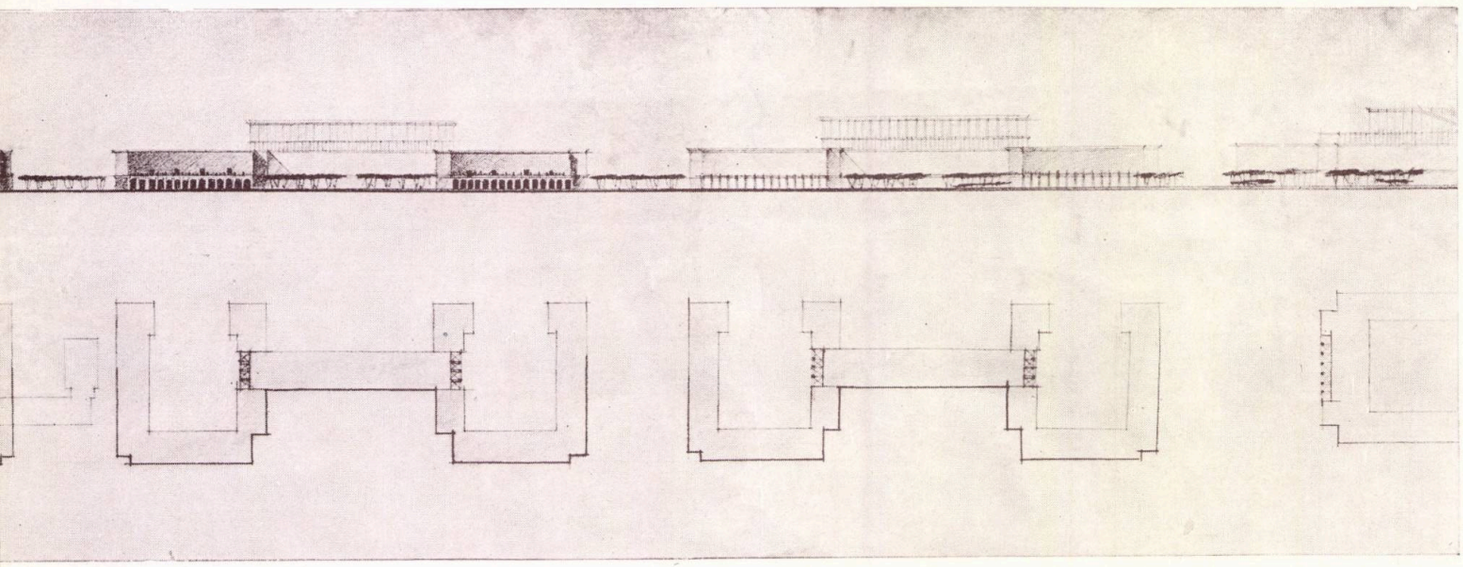
SOLUŢIA DEFINITIVĂ

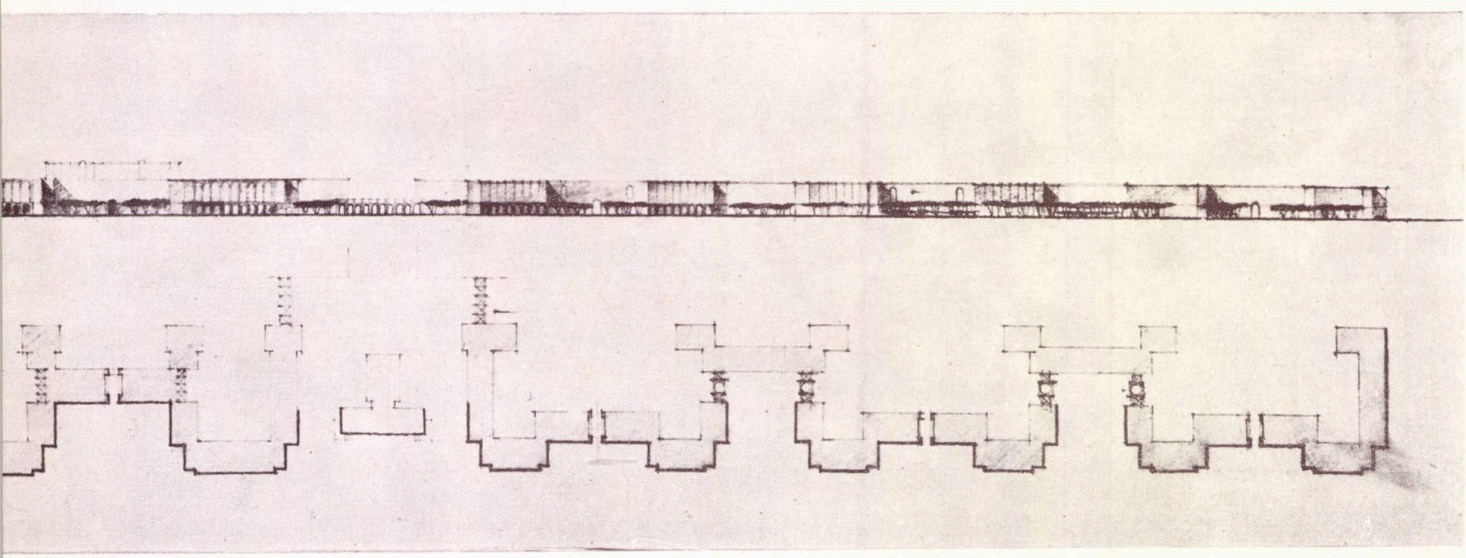


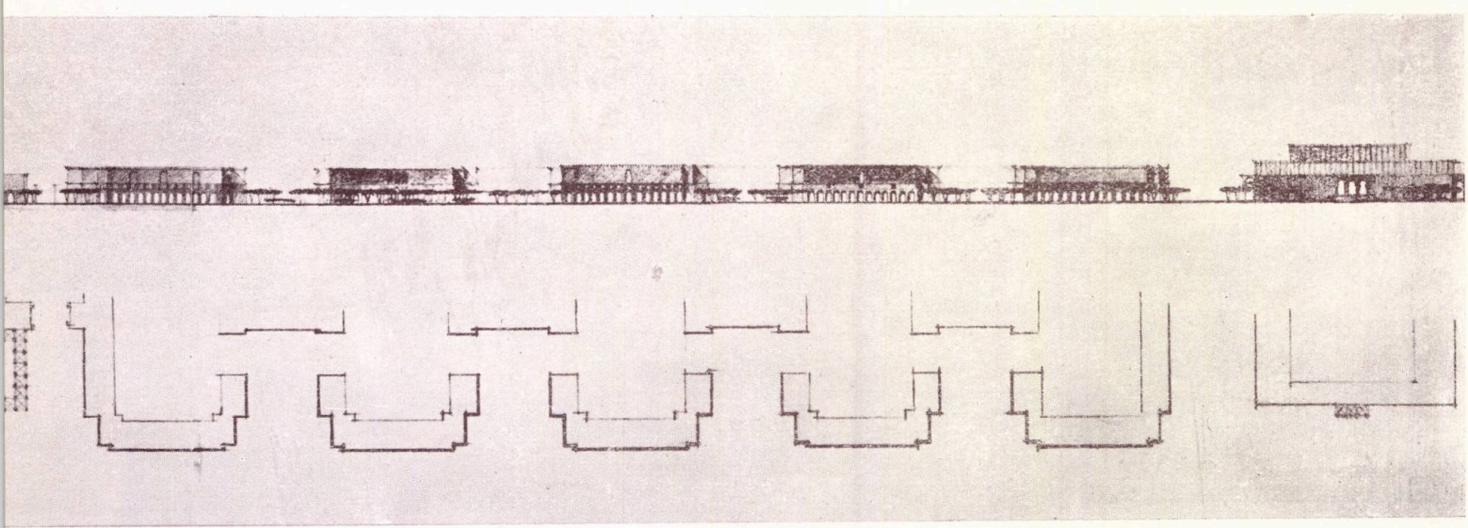
MACHETĂ

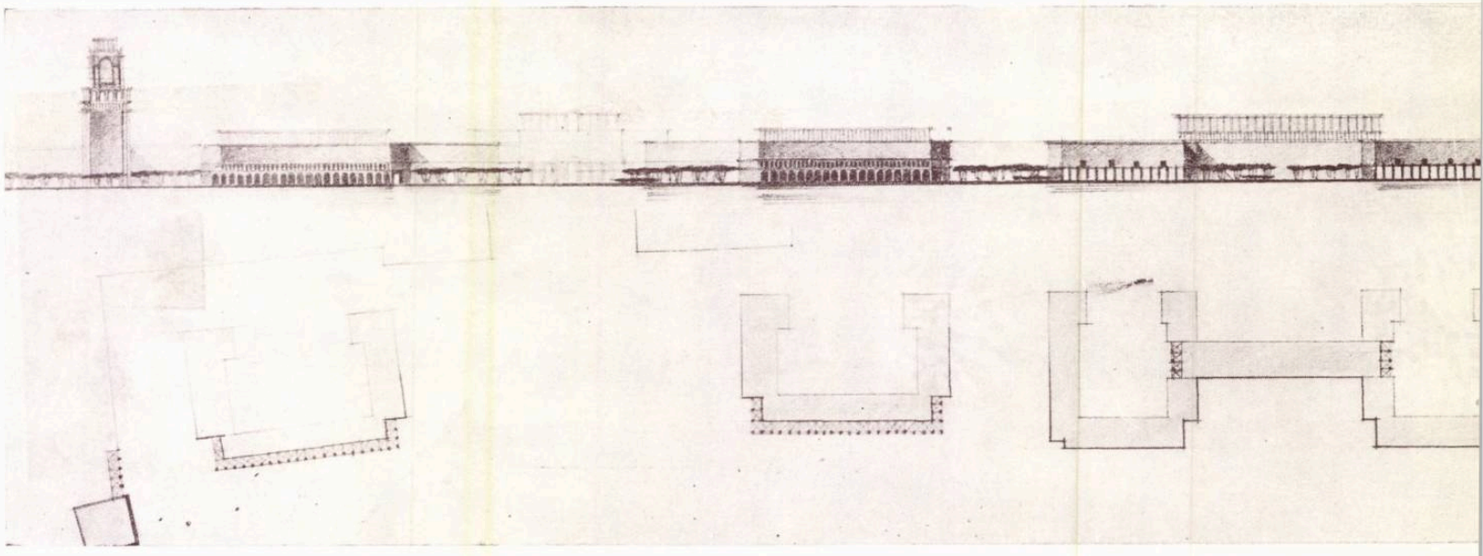


MACHETĂ

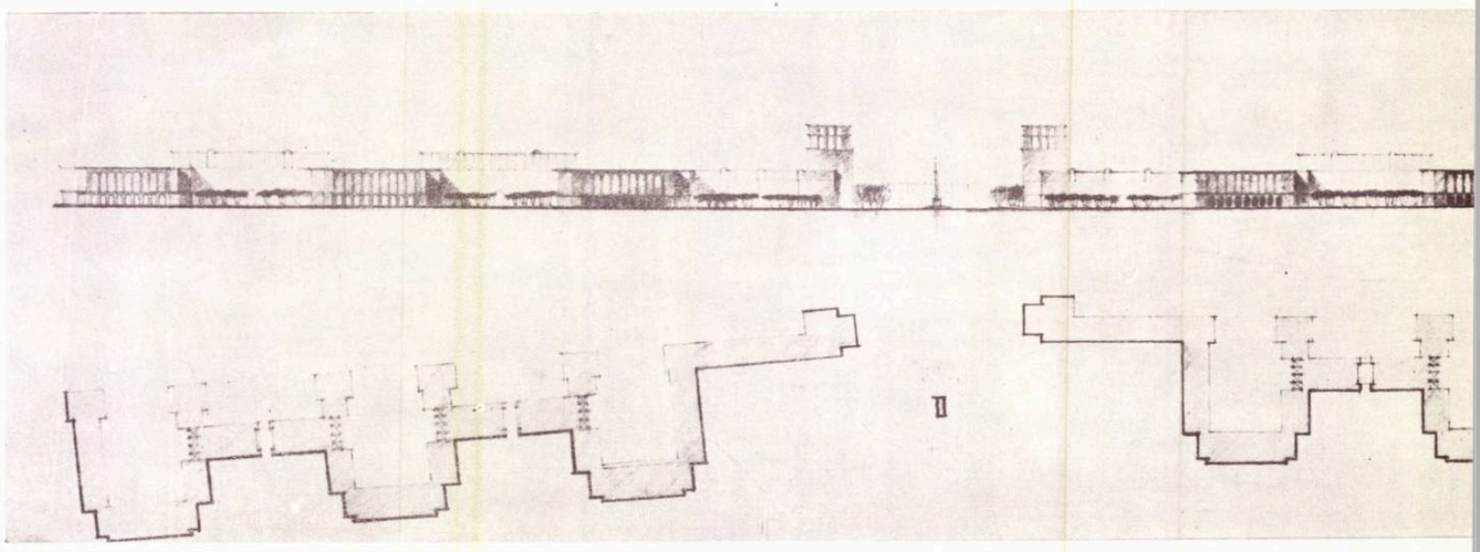




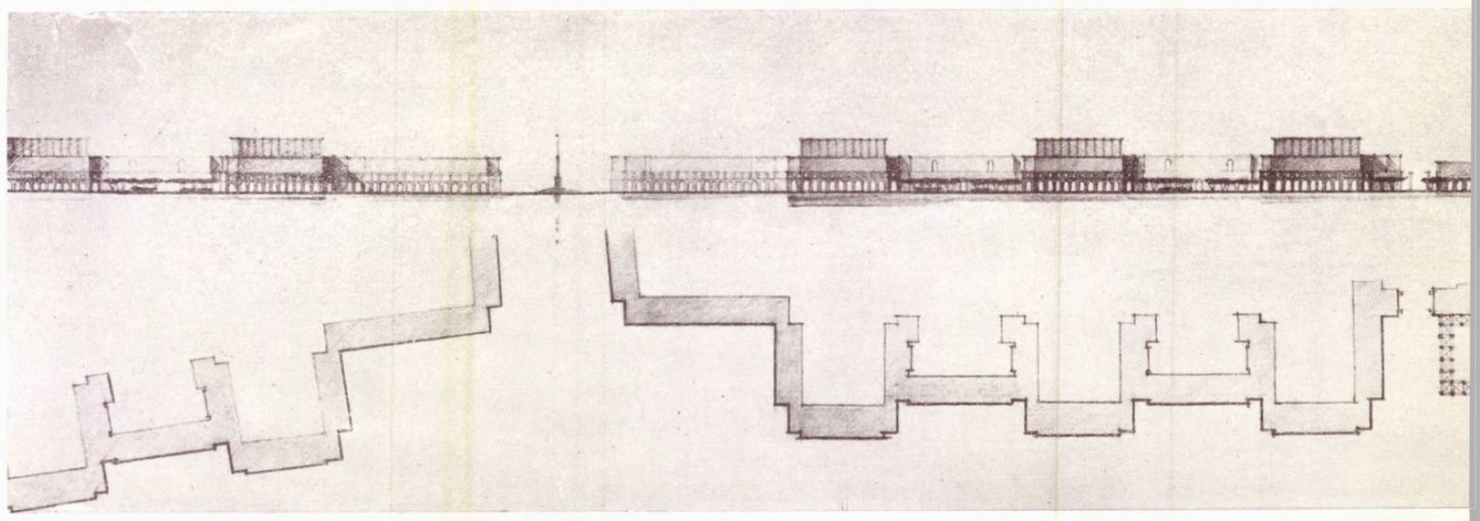




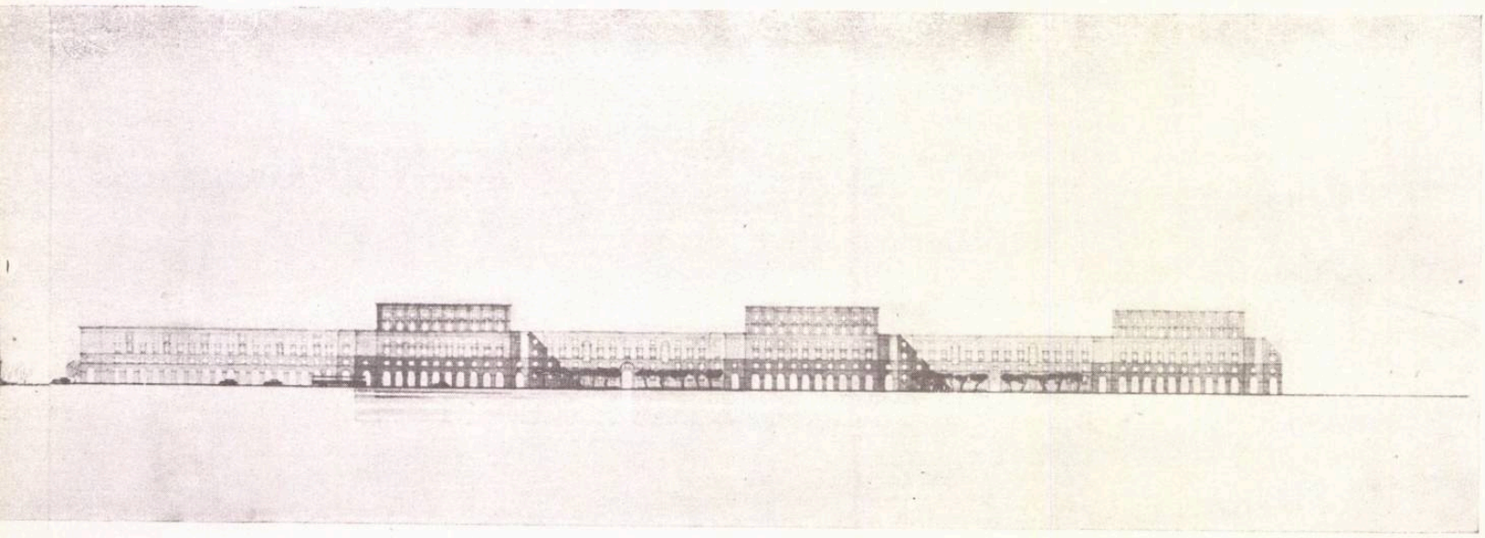
SCHIŢA IV

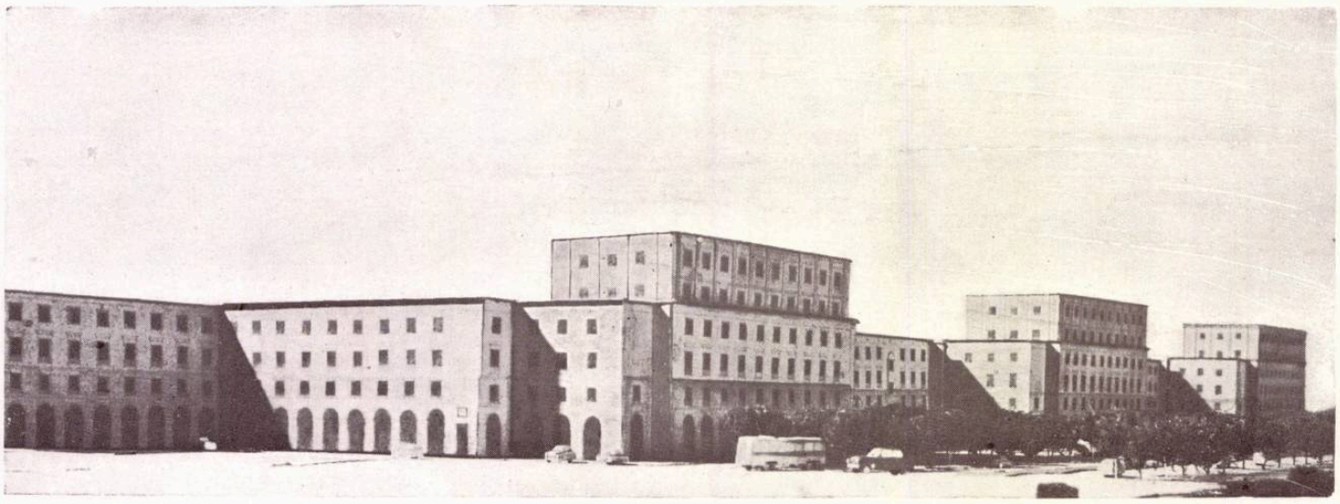


SCHIŢA V



SCHIŢA VI





MACHETĂ

MACHETĂ

o perspectivă optimă asupra Parcului de cultură și sport « 23 August ».

★

Proiectul tehnic prevede realizarea unui număr de 296 apartamente de 1, 2 și 3 camere în blocuri de 4 și 6 niveluri. Cu toate dificultățile rezultate din orientarea nord-sud a majorității blocurilor, s-a putut obține un raport favorabil între cele trei tipuri de apartamente, și anume:

72% apartamente cu 2 camere,
14% apartamente cu 3 camere,
14% apartamente cu 1 cameră.

Apartamentele au fost astfel dispuse, încît nici unul nu este orientat exclusiv spre nord.

La subsol sînt amenajate spațiile necesare diferitelor instalații (încălzire centrală, crematorii de gunoaie, spălătorii), boxe pentru fiecare unitate de locuit și depozitele necesare magazinelor.

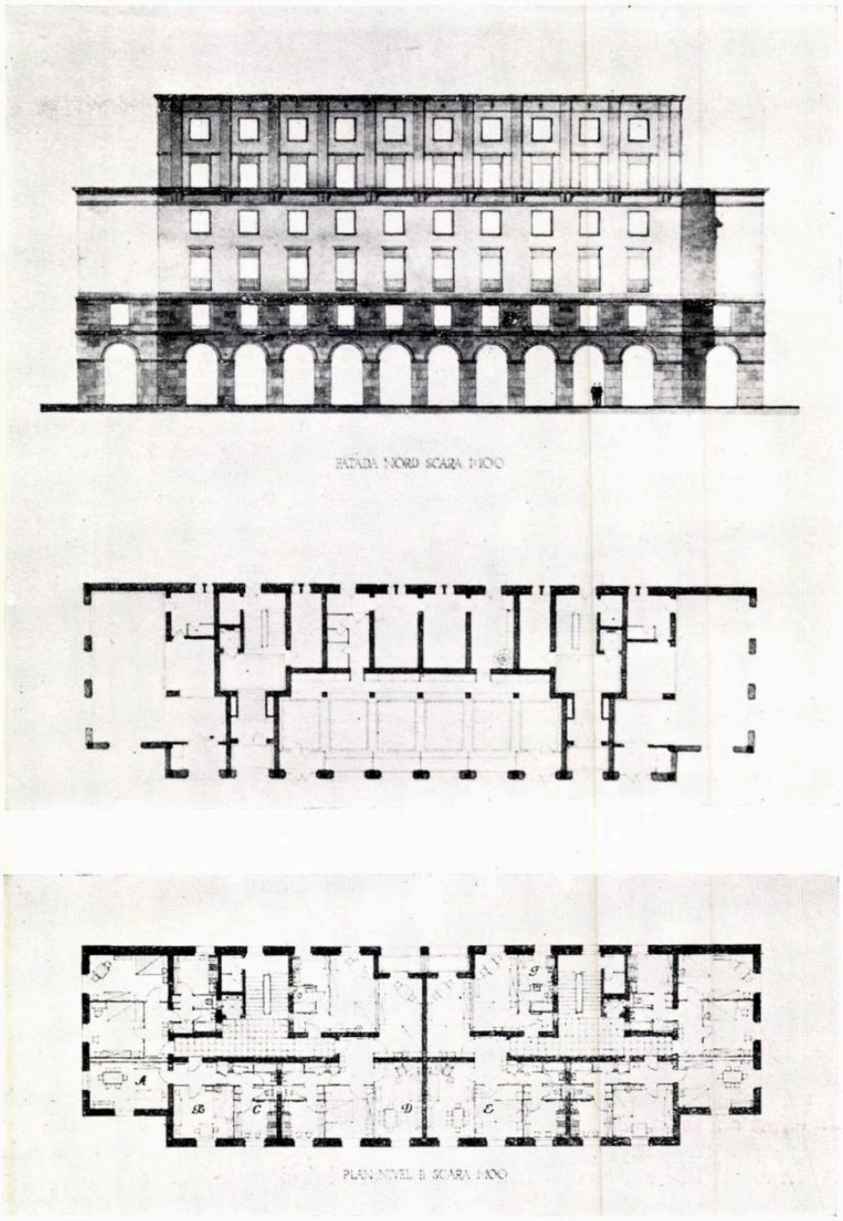
Blocurile cu 6 niveluri sînt deservite de cîte două noduri de circulație cuprinzînd scări și ascensoare, iar la parter depozite pentru biciclete și cărucioare de copii.

Blocurile situate pe aliniere, precum și blocurile cu 4 niveluri situate spre piața stadionului « 23 August » și spre restaurantul « 23 August » au prevăzute la parter magazine cu anexele lor și intrări la nivelurile superioare, unde se află apartamentele de locuit.

Legătura dintre blocurile cu 6 niveluri situate pe aliniere se realizează prin blocuri cu 4 niveluri, retrase cu cca 15 m de la frontul bulevardului, beneficiind de un parviugrădină spre bulevard.

În axa acestor blocuri retrase este prevăzută o trecere spațioasă pentru vehicule și pietoni; această trecere permite accesul la cele două scări ale blocului respectiv.

Blocurile orientate est-vest (dispuse perpendicular pe frontul bulevardului Muncii) au accese din curtea interioară.



Tronson tip cu șase niveluri
Fațada principală (spre nord), plan parter și nivel II

Avînd în vedere caracterul special al acestui ansamblu, atît din punct de vedere al orientării, cît și al situării sale pe o magistrală importantă, proiectele tip au trebuit să fie adaptate, păstrîndu-se însă principiile lor de compunere în ceea ce privește gruparea instalațiilor sanitare și circulația interioară, cît și sistemul de construcție.

În blocurile cu 6 niveluri, zidurile longitudinale de rezistență sînt prevăzute cu sîmburi de beton armat. Elementele prefabricate (fîșii de planșeu) sînt rezemate pe zidurile longitudinale portante.

Acest sistem a permis o mai bună rezolvare a apartamentelor și o simțitoare reducere a suprafeței de construcție pe apartamente față de sistemul cu ziduri transversale portante.

În expresia plastică s-a căutat traducerea simplității compoziției prin jocul liniștit al volumelor, iar în detaliu prin tratarea lapidară a modenaturii.

Bloc de locuințe din cadrul Centrului cinematografic Buftea
Autori, arhitecții S. Bortnowski, M. Hornștein, R. Stamatin-Iovănescu, ing. A. Lupescu

SISTEME NOI ÎN CONSTRUCŢIA DE LOCUINŢE

Ing. A. LUPESCU

În construcția de locuințe din țara noastră, prefabricarea s-a limitat, în general, la elemente de dimensiuni reduse pentru planșee.

În anul 1954 s-a început, în cadrul Centrului cinematografic Buftea, construcția unor blocuri de locuințe la care această prefabricare a fost dusă mai departe, realizîndu-se o importantă economie de materiale principale și deschizînd noi perspective în problemele de prefabricare.

Blocurile sînt liniare, alcătuite din cîte trei secțiuni tip, avînd subsol, parter și două etaje, construcția lor făcîndu-se pe ziduri transversale portante. Secțiunile tip sînt cele elaborate de Institutul Proiect-București în anul 1954 (fig. 1).

Vom examina în cele de mai jos sistemele adoptate în construcția acestor blocuri pentru planșee, pereți despărțitori și șarpantă.

Planșeele

Din toate punctele de vedere, planșeul prefabricat ideal este cel la care tipurile de prefabricate au dimensiunile încăperilor pe care urmează să le acopere. În modul acesta se evită rosturile, făcîndu-se posibilă realizarea de prefabricate gata finisate, și se reduce procesul de montaj la minimum. Lucrul acesta, însă, nu este realizabil decît în măsura în care greutatea prefabricatului respectiv nu întrece capacitatea maximă de ridicare a utilajului disponibil.

Macaralele turn cele mai grele ce se pot utiliza pe șantierele noastre la construcția blocurilor de locuințe sînt cele de tipul BKSM 3 — fabricație «23 August» — cu capacitate maximă de ridicare de 3 tone. Cum încăperile cele mai mari din secțiunile tip de locuințe au o suprafață de cca 22 m², rezultă că pentru a fi acoperite cu un sigur element prefabricat posibil de montat, acesta nu poate avea o greutate mai mare de 125 kg/m², indice imposibil de realizat cu sisteme plane de planșeu și betoane grele.

Pe de altă parte, în sistemele plane de planșeu, consumul de oțel-beton crește odată cu dimensiunile în ambele direcții ale elementului prefabricat.

Sistemul adoptat în blocurile de la Buftea înlătură aceste inconveniente, prin executarea unor prefabricate de planșeu boltite, executate din cărămidă găurită, de 6 cm grosime. În modul acesta, greutatea unui element, chiar cu intradosul gata tencuit, nu întrece capacitatea de ridicare a macaralei, iar datorită comportării spațiale a planșeului, consumul de oțel-beton se reduce cu 20 pînă la 50%.

Tipul acesta de prefabricate se utilizează în Republica Democrată Germană la acoperirea halelor industriale și a fost propus și pentru planșeele locuințelor. Observăm, însă, că în R. D. G., adîncimea camerelor nu trece de 5,00 m, așa încît, pentru rezolvarea adîncimii de 6,00 m din secțiunile noastre tip au fost necesare o serie de încercări și perfecționări succesive pentru a se obține rigiditate suficientă la montaj.

În figurile 2, 3, 4, 5 și 6 se vede modul de alcătuire a acestor prefabricate boltite. Pentru întreaga construcție s-au utilizat patru dimensiuni de bolți avînd deschiderea de 3,70 m și lungimi de 1,50; 3,44; 4,50 și 6,00 m, corespunzătoare dimensiunilor camerelor. Pentru grupurile

sanitare s-au păstrat fîșiile de planșeu prefabricate, normale, cu tavan plan.

Intradosul bolților se execută gata tencuit, așa încît tavanul camerelor rămîne boltit. Lucrul acesta a dat loc în timpul proiectării la teama de a nu se obține un efect neplăcut sau cel puțin neobișnuit. Totuși, atît athitecții proiectanți, cît și Consiliul de avizare al institutului, aprofundînd problema, au ajuns la concluzia că nu trebuie să se lase antrenați de tendința de a nu ieși din efectele uzuale; rezultatele obținute în urma execuției pe șantier au dovedit că tavanul boltit, nu numai că nu dă o impresie neplăcută, dar chiar mărește intimitatea încăperilor.

Atît din necesități constructive, cît și pentru efectul plastic, la naștere și la timpanele bolților s-a realizat un mic profil care desparte tavanul de pereți.

Săgeata vizibilă a bolții este de 24 cm, la o deschidere între pereți de 3,55 m (fig. 2), așa încît bolta este suficient de turtită. Excluzînd profilul, înălțimea de construcție la naștere este de 30 cm, iar la cheie de 6 cm. Rezultă că, păstrînd aceeași înălțime de etaj, înălțimea liberă în axa camerei este cu cca 12 cm mai mare decît la planșeele cu plafon plan.

Timpanul bolților formează și o parte din buiandrugul ferestrelor și a fost prevăzut cu dibluri pentru montarea galeriilor pentru perdele (fig. 3).

Bolțile prefabricate s-au executat pe matrițe de beton, sub cerul liber, de-a lungul liniei de rulare a macaralei turn. Ele au fost decofrate cu ajutorul acestei macarale, puse în depozit și apoi montate. Pentru montaj s-a utilizat un dispozitiv de cadru metalic care rămîne piesă de utilaj (fig. 7).

Confecționarea se face prin așternerea pe matriță a unui strat de mortar de cca 1 cm grosime, formînd tencuiala tavanului, peste care se zidește bolta de cărămidă ca la o pardoseală de cărămidă pusă pe lat. După aceasta se montează pe rama exterioară cadrul de armătură (gata confecționat) și se betonează rama și timpanele.

O echipă formată din doi zidari buni și două ajutoare execută două bolți mari pe zi. Conform normelor de deviz, această manoperă corespunde aproape numai cu manopera necesară tencuirii tavanului celor două camere, tencuială care în acest sistem se realizează odată cu executarea prefabricatului.

Executîndu-se cîte două matrițe pentru fiecare tip de boltă, prefabricatele necesare unui bloc se pot confecționa în maximum două luni, fără nici un fel de măsură pentru accelerarea timpului de priză (încălzire, aburire, etc.). Cheltuieli de regie pentru confecționarea prefabricatelor sînt cu totul inexistente, regia generală a șantierului fiind suficientă. Nu este necesar a se executa nici un fel de lucrare provizorie de șantier pentru această confecționare, în afara matrițelor care se amplasează de-a lungul căii macaralei, în spațiul dintre blocuri.

Din punct de vedere al consumului de materiale, s-au realizat economii medii pentru un bloc: de cca 23% la consumul de oțel-beton și de cca 20% la ciment. Se observă că, luînd în comparație numai planșeele camerelor acoperite cu prefabricate boltite (fără grupuri sanitare și scări), economiile sînt de cca 50% la oțel-beton și 35% la ciment. Bineînțeles că există un consum suplimentar de cărămidă, de cca 4—8 buc/ m². Consumul de cherestea pentru planșeele boltite se reduce aproape la zero.

Execuția bolților și montajul s-au făcut în condiții impecabile, cu ușurință și pe toată durata lucrării; deși sistemul se aplica pentru prima dată, nu a existat nici un inconvenient și nici o singură piesă rebut.

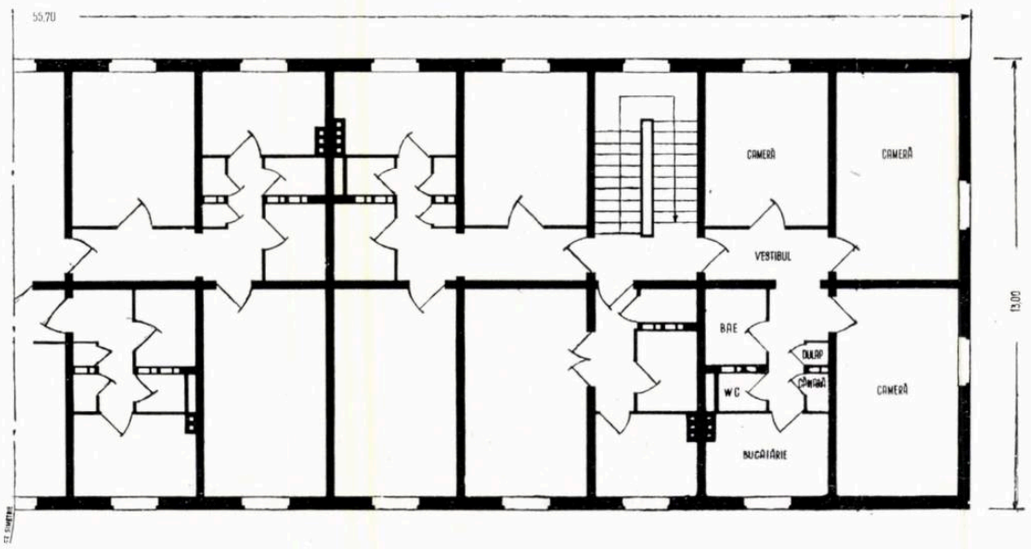
La extradosul bolților s-a executat o umplutură de beton pentru aducerea la orizontală a suprafeței de rezemare a pardoselilor. În calculul indicilor de consum de materiale a fost introdusă și această umplutură.

În ceea ce privește rezistența planșeelor boltite, acestea, prin construcția lor, asigură un coeficient de siguranță cu mult mai mare decît cel prescris în general pentru elementele de construcție. Armăturile montate la periferia bolților prefabricate servesc pentru preluarea eforturilor de tensiune în timpul montajului. După betonarea centurilor, aceste armături nu mai au de preluat eforturi și ele pot înlocui fierul din centuri. În felul acesta, construcția cu astfel de planșee are o armare a centurilor cu mult mai puternică decît construcțiile cu planșee plane, ceea ce-i asigură o rigiditate mare la sarcini orizontale.

Trebuie observat că, după betonarea centurilor, împingerile bolților se echilibrează de la una la alta, rămînînd o împingere numai la capetele construcției și la casele scărilor. Acestea se preiau prin armături betonate în centurile transversale de capăt și ancorate în cele longitudinale pe o lungime de cca $1^1/_2$ travee. În calculul indicilor de consum de oțel-beton s-au introdus și aceste armături; rezultă că sistemul este cu atît mai economic, cu cît construcția are o lungime mai mare.

În ceea ce privește condițiile de izolare termică și acustică, aceste planșee, prin materialul ceramic cu goluri din care sînt construite bolțile și prin masa

Fig. 1 — Plan etaj curent



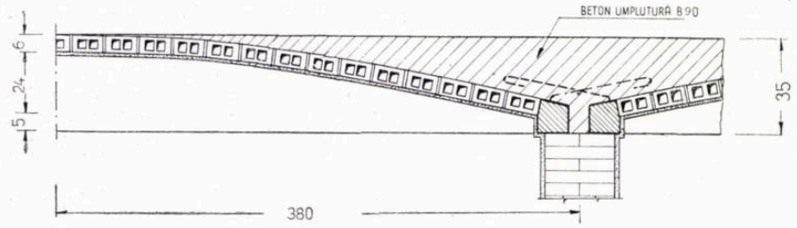


Fig. 2 — Rezemarea bolţilor pe zid

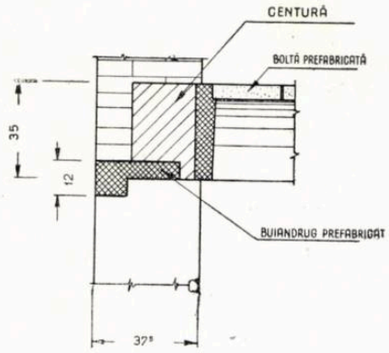


Fig. 3 — Secţiune prin fereastră la nivelul buiandrugilor

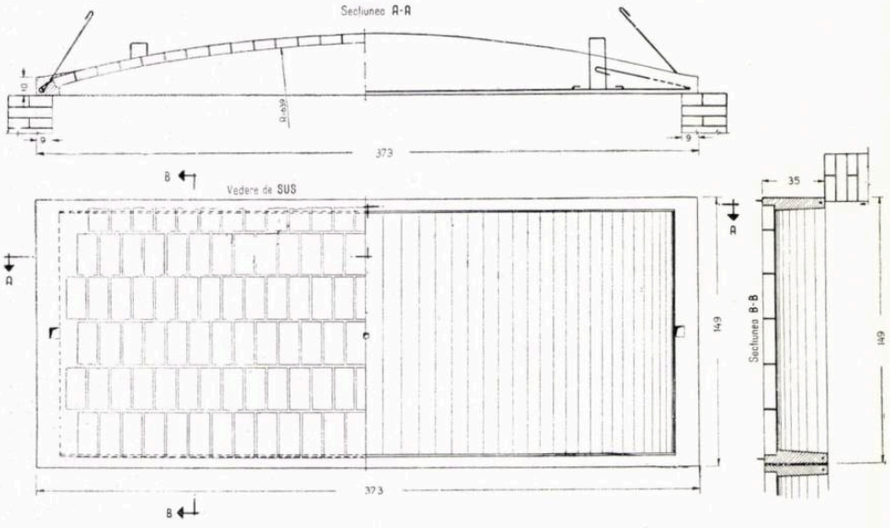


Fig. 4 — Boltă prefabricată (3,70 × 1,0 5

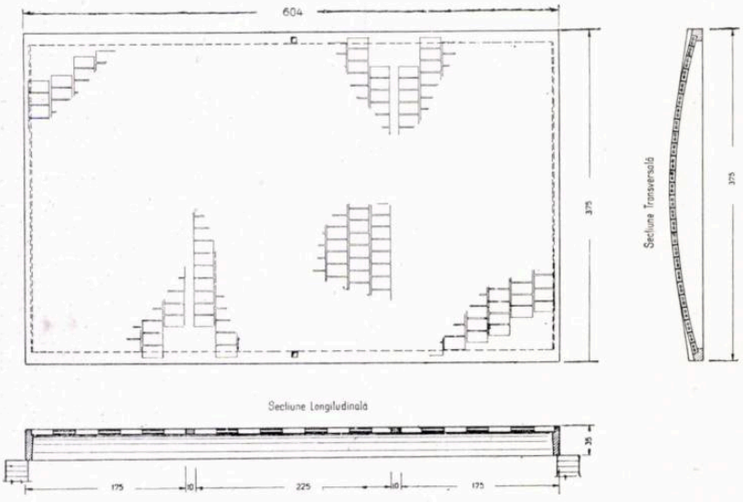


Fig. 5 — Boltă prefabricată (3,70 × 6,00)

Fig. 6 — Vederea planşeului înainte de betonare

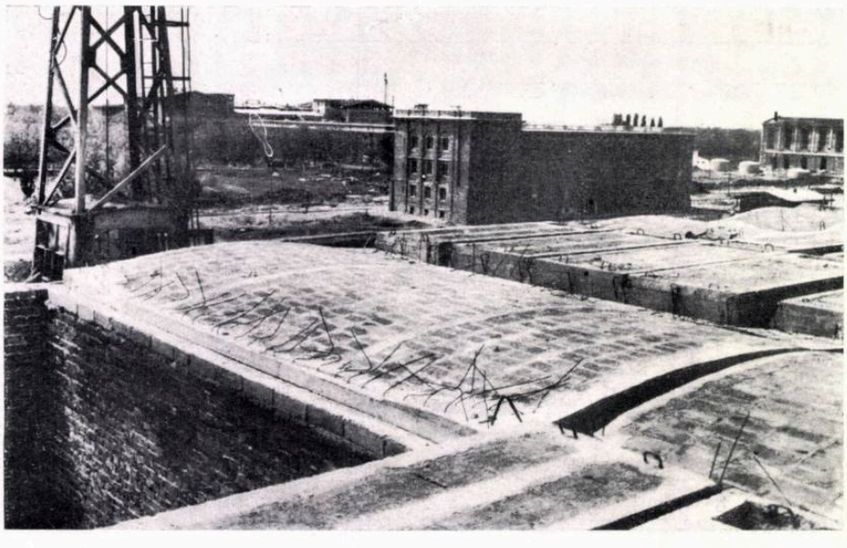
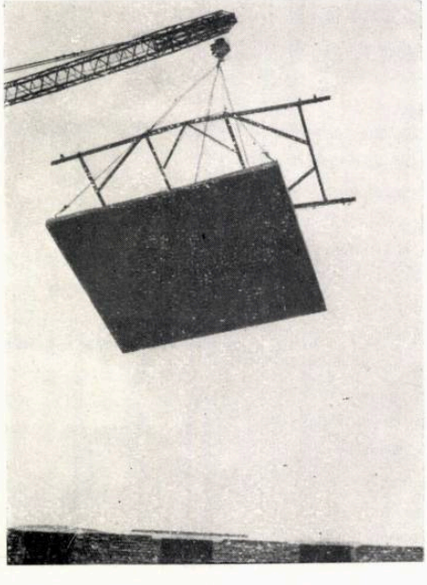


Fig. 7 — Sistemul de ridicare a bolţilor prefabricate



betonului de umplutură, se comportă mai bine decît alte sisteme prefabricate sau decît planșeele monolite. Bineînțeles că pentru atenuarea zgomotului de pași este necesar să se execute, ca la orice alt sistem de planșeu, o pardoseală plutitoare, ceea ce, în anumite condiții, este mai ușor de realizat la acest planșeu decît la cele plane.

În fine, din cele de mai sus rezultă clar că și costul planșeelor executate cu acest sistem *este mult mai redus decît al celor executate cu alte tipuri de prefabricate și chiar față de planșeele monolite.*

Singurul defect al sistemului — de altfel defect comun tuturor sistemelor de prefabricate în panouri mari — este că atîta timp cît nu se asigură mijloacele de transport necesare, prefabricatele trebuie executate pe șantier și nu în fabrici centrale. Trebuie, însă, să observăm că în stadiul actual al industrializării construcțiilor în țara noastră, considerăm rațional ca fabricile existente să asigure numai o producție de serie — dezlegată de comenzile speciale ale anumitor șantiere — limitată la un număr foarte redus de tipuri de greutate și dimensiuni mici și avînd o execuție dificil de realizat cu mijloace simple pe șantier (ferestre, corpuri de umplutură, grinzi de planșeu, chesoane pentru lucrări industriale și agricole, etc.).

Pereții

După cum s-a spus, construcția blocurilor este făcută pe ziduri transversale portante executate din zidărie de cărămidă. Pereții despărțitori în interiorul apartamentelor, la bucătărie, cămară, baie, w. c. și vestibul s-au executat însă din panouri mari prefabricate (fig. 8 și 9).

Panourile de pereți sînt executate din plăci de beton monogranular cu sfărîmătură de cărămidă din deșeuri, în jurul cărora s-a turnat o ramă de beton armat care asigură rigiditatea la decofrare și montaj.

Grosimea acestor panouri este de 9 cm și ele sînt executate de dimensiuni egale cu cele ale pereților întregi, greutatea lor neîntrecînd sarcina de ridicare a macaralei.

Confecționarea s-a făcut sub cerul liber, pe o platformă de beton și numai cu cofraje laterale și în jurul golurilor.

Montajul se poate face foarte ușor, fără a necesita sprijiniri

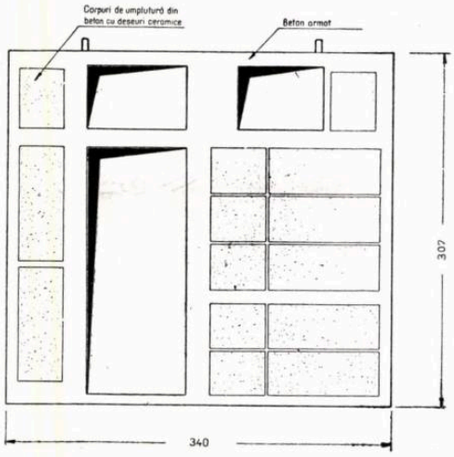


Fig. 8 — Panou prefabricat pentru peretele despărțitor

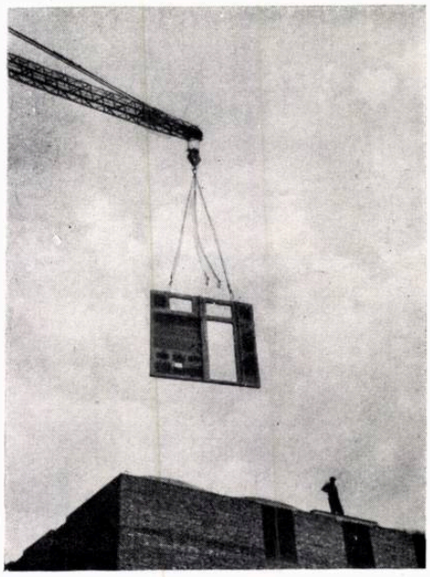


Fig. 10 — Ridicarea unui panou de perete

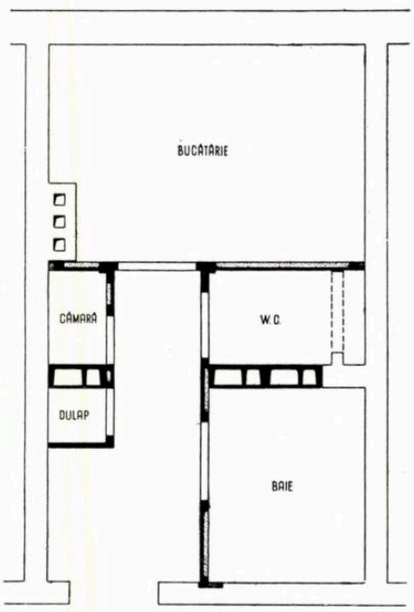


Fig. 9 — Grup sanitar cu pereți prefabricați

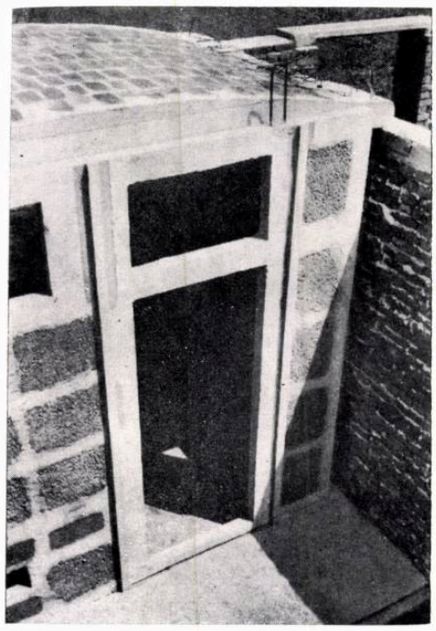
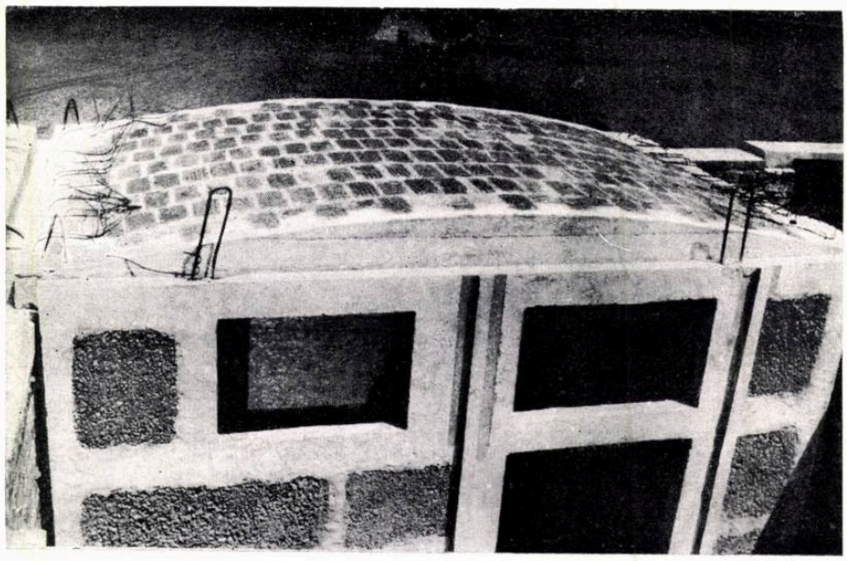


Fig. 11 — Panou perete spre bucătărie

Fig. 12 — Îmbinări de panouri pereți



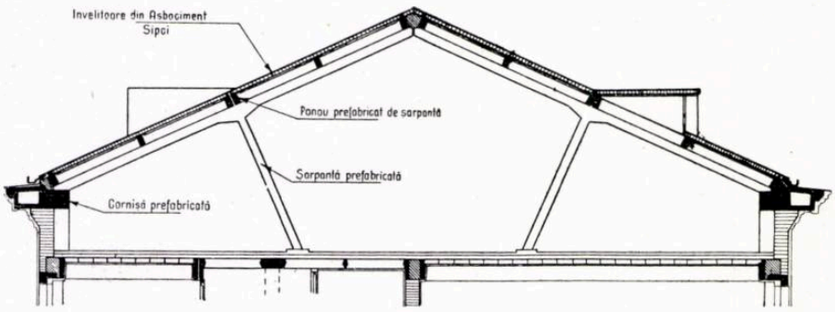


Fig. 13 — Secţiune prin şarpanta prefabricată

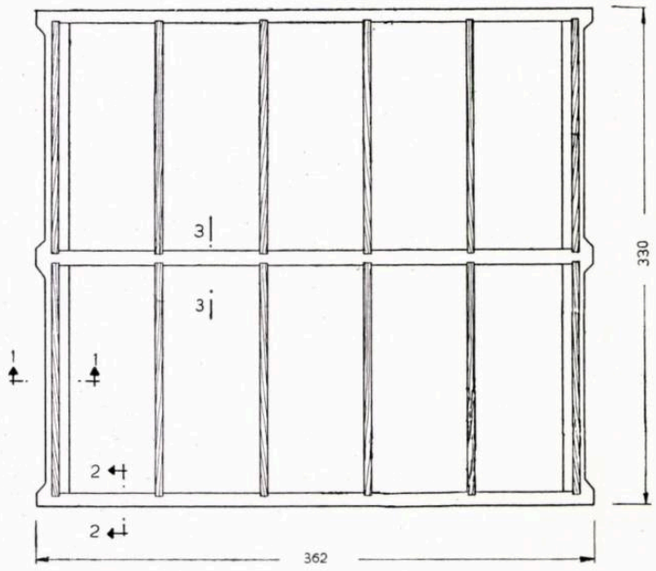
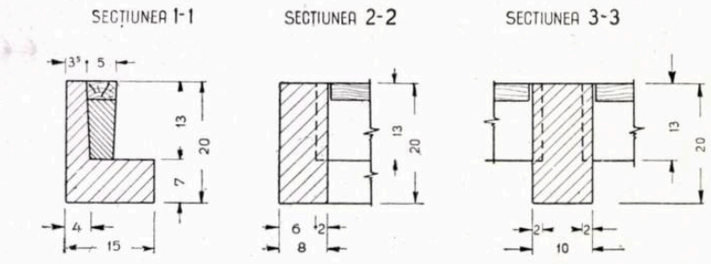


Fig. 14 — Panou prefabricat de şarpantă



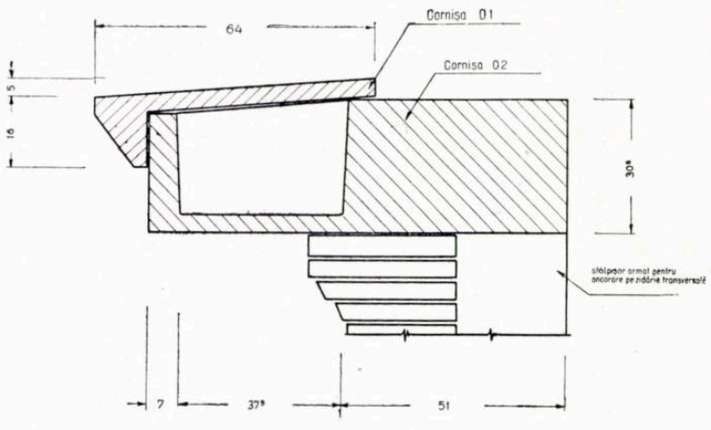


Fig. 15 — Secţiune prin cornişa prefabricată

suplimentare, poziţia exactă fiind asigurată prin puncte fixe obligate (fig. 10, 11, 12).

Aceste panouri, pe lîngă simplificarea procesului de execuţie şi scurtarea termenului, au şi avantajul realizării unor pereţi mult mai rigizi, care asigură o bună prindere a tîmplăriei, faţă de construcţia obişnuită a pereţilor din zidărie de cărămidă pe muchie.

Costul lor este mai ridicat decît al zidăriei, însă numai aparent, deoarece normele de deviz pentru zidăria pe muchie la pereţi cu goluri şi centuri multe nu exprimă costul real pe şantier.

Sistemul a fost aplicat experimental şi are avantaje tehnice de necontestat. În ceea ce priveşte costul şi consumul de materiale, acesta mai poate fi redus prin mijloace de turnare şi decofrare care să micşoreze eforturile de montaj.

Şarpanta

S-a executat complet din piese prefabricate de beton armat, consumul de cherestea limitîndu-se numai la şipcile pe care se bat plăcile de azbociment ale învelitorii (sau, într-alte cazuri, de care se prinde ţigla) şi la o foarte redusă cantitate pentru cofrajele pieselor prefabricate.

Sistemul adoptat este al unor cadre articulate la coamă şi sprijinite pe zidurile transversale (fig. 13 şi 16) peste care se montează nişte grătare prefabricate din beton armat, jucînd rolul de pene şi căpriori. Grătarele sînt executate în panouri mari de cca 3,70 × × 3,50 m (fig. 14 şi 17). Ele se pot confecţiona cu şipcile gata bătute. În cazul nostru, acest lucru nu a fost posibil, deoarece la confecţionare nu se cunoştea tipul plăcilor de azbociment şi deci distanţa necesară între şipci.

Confecţionarea prefabricatelor s-a făcut în atelierul şantierului în condiţii normale. Montajul nu a dat loc la nici un inconvenient.

Demn de remarcat este faptul că pentru prima dată se rezolvă o şarpantă prefabricată pentru o învelitoare în patru ape, fără complicaţii. Într-adevăr, pentru porţiunile de capăt s-a executat un tip de panouri-grătare prefabricate de formă triunghiulară care rezolvă problema. Această rezolvare deschide posibilităţi largi prefabricării şarpantelor, deoarece pînă acum dificultatea cea mai mare se datora tocmai faptului că prefabricarea nu se putea face decît la învelitorile în două ape.

Bineînţeles că din cauza preţului redus al cherestelei, preţ care nu reflectă în măsură reală faptul că acest material trebuie utilizat în mod economic, şarpanta prefabricată, cu toate avantajele ei, este mult mai scumpă decît cea de lemn.

În fine, în figura 15 se arată modul de rezolvare al cornișelor prefabricate. Aici trebuie arătat că în mod normal cornișele prefabricate ar trebui executate gata finisate. Deoarece, însă, fațadele construcțiilor de la Buftea urmează a se executa în viitor, lucrul acesta nu a fost posibil de realizat.

Concluzii și perspective de viitor

Din analiza sistemelor de prefabricate executate în anul 1954 la blocurile de locuințe ale Centrului cinematografic Buftea și din experiența căpătată cu ocazia execuției lor, se desprind următoarele concluzii generale:

a) Planșeele boltite prefabricate realizează o economie maximă de materiale principale. Ele reprezintă primul pas făcut la noi în țară în realizarea construcțiilor din panouri mari parțial finisate.

De asemenea, este primul sistem de planșeu prefabricat al cărui cost este mai mic decît al unui planșeu turnat pe loc.

Din punct de vedere al rezistenței la forțe verticale, al rigidității la forțe orizontale, al izolației termice și acustice, comportarea acestor planșee este tot așa de bună ca a oricărui sistem utilizat pînă azi.

În ceea ce privește aspectul interior al încăperilor cu tavan boltit, acesta, printr-o justă rezolvare de plan și prin mici amănunte de plastică, poate prezenta avantaje față de sistemele cu tavan plan.

Rezultă că sistemul are calități remarcabile economice, constructive și plastice și aplicarea lui ar trebui extinsă, atît în construcția de locuințe, cît și la clădiri administrative și sociale. Remarcăm că sistemul nu se aplică exclusiv la construcțiile pe ziduri transversale portante.

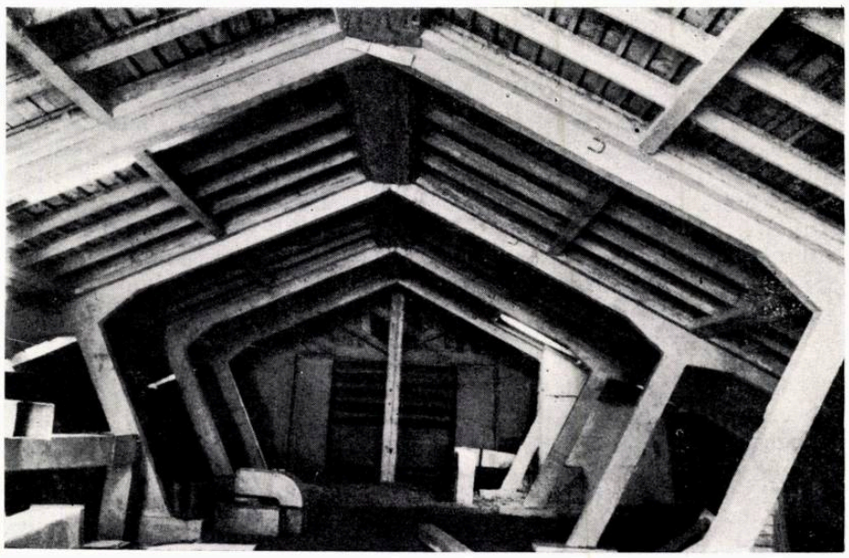


Fig. 16 — Vedere interioară în pod

Fig. 17 — Vedere în pod fără învelitoare

b) Pereții despărțitori prefabricați executați la Buftea au un caracter experimental. Ei prezintă avantaje constructive reale, însă rămîn încă prea scumpi. Prin încercări viitoare, costul lor va putea fi micșorat.

c) Șarpanta prefabricată folosită la locuințele Centrului cinematografic Buftea aduce un nou sistem în acest domeniu și este prima șarpantă de acest fel care rezolvă învelitoarea în patru ape. Din cauza prețului cherestelei, ea nu poate concura șarpanta de lemn. Deoarece elimină lemnul, ea ar putea permite însă amenajarea de etaje mansardate, în care caz avantajele s-ar reflecta și asupra costului.

DOUĂ ZILE LA HISTRIA

Conf. arh. G. PETRAȘCU

Coborîm la gara Istria.

După un minut de oprire, trenul care ne-a adus de la Medgidia pornește încetișor mai departe în direcția Babadagului. La capătul pantei el dispare, dincolo de ultimul semafor.

Fuiorul de fum lăsat în urmă se destramă încet spre apus și se pierde definitiv odată cu vuietul roților. Liniștea, tulburată de trecerea trenului, se întinde acum iar, stăpînitoare necontestată peste acest misterios ținut dobrogean prin care cutreieram de dimineață.

E la amiază și soarele dogorește din azurul nepătat al cerului. Doar pe zarea răsăritului limpezimea lui se transformă într-o aburire ușoară, acolo unde se unește cu lama sclipitoare a unor ape îndepărtate.

Deși bănuim că încercarea de a distinge ce este lagună sau mare din aceste sclipiri e încă prematură, curiozitatea e prea nerăbdătoare ca să nu asculte închipuirea. Studiul hărții, trecută de mai multe ori din mînă în mînă în cursul călătoriei, dă conținut mirajului provocat de jocul luminilor orbitoare pe conturul nedefinit al orizontului. Cu toții credem că vedem marea, și cineva dintre noi susține că zărește chiar cetatea, departe, la stînga, unde nisipurile unui grind continuă masa întunecată a unui pîlc de copaci.

Legînd știreangurile, îndesînd fînul în fundul căruței, aranjînd bagajele ca să ne facă locuri de stat cît mai bune, cărăușul de ocazie, descoperit dormind în marginea porumbiștii de peste linii, ne pune primele întrebări firești și apoi răspunde la ale noastre.

Îl lămurim cine sîntem, de unde venim și ce căutăm.

Pe cărăuș îl cheamă Matei. Cînd află că vrem să mergem la cetate, el ne aprobă.

— Aveți ce vedea. A fost lucru minunat acolo. Numai piatră și marmură. Și ce lucrătură solidă?! Ziduri cît casa, de te miri cum de s-au năruit.

Anul trecut am lucrat și eu la săpătură, la sectorul templu. Cu noi stătea un profesor care ne lămurea toate cîte îl întrebam. Doar un lucru nu m-am dumerit eu. Cum de s-a stricat și îngropat cetatea asta grozavă, așa de nu s-a mai știut atîta vreme de ea. Zice că pînă au găsit-o, în 1914, au căutat-o cînd la Vadul, cînd la Sinoe, cînd pe înălțimile de la Cara-Burun. Profesorul spunea că asta e o istorie lungă și ne făgăduia să ne-o povestească odată. Dar n-a avut timp. A venit toamna, șantierul s-a închis și profesorii au plecat.

— Odată cu cocorii.

— Ba, înaintea lor. Poftiți în căruță că sîntem gata.

— Matei, mai lămurește-ne ceva. Unde e Vadul, Sinoe și unde sînt înălțimile de la Cara-Burun?

— Cum vreți dumneavoastră.

Priviți, colo în dreapta, departe, spre miazăzi, e capul Midia.

Acum, dacă urmăriți zarea spre miazănoapte, întîlniți o pădure. E o plantație tînără. Acolo e satul Vadul.

De la Vadul pînă la cetate, mereu spre miazănoapte, sînt încă 12 kilometri, cea mai mare parte drum de nisip.

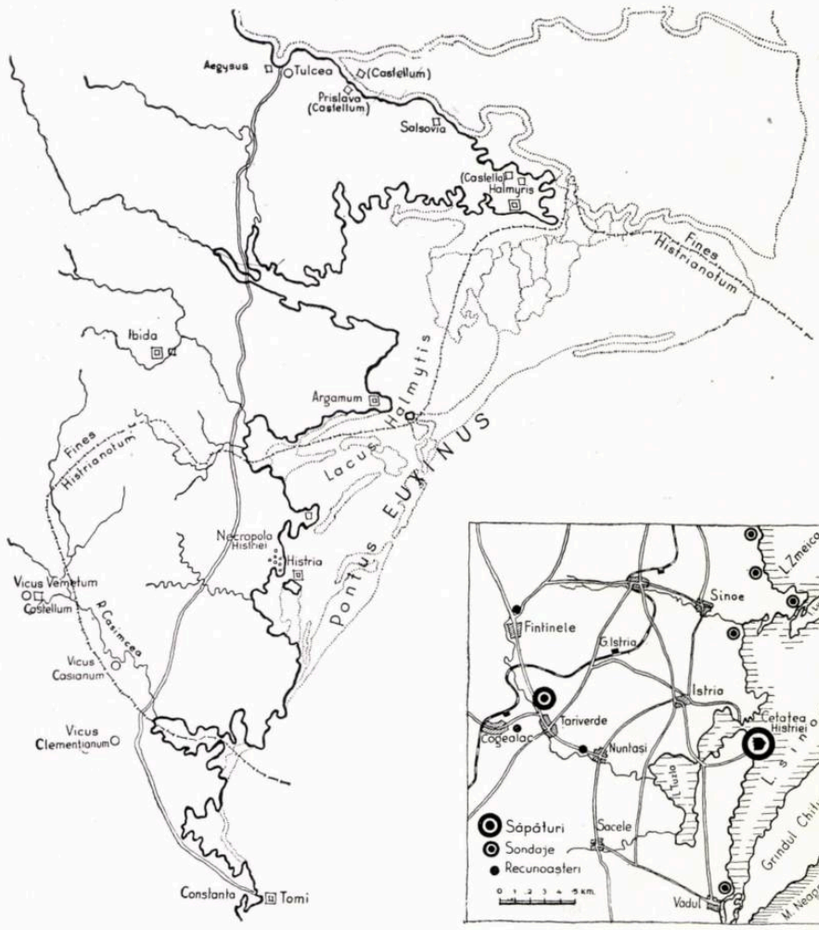
Ostroavele acelea verzi—întunecate, plutind pe întinsul lanurilor, sînt satele ascunse în zăvoaiele lor de salcîmi și oțetari. Se disting turlele bisericilor și cele cîteva acoperișuri de țiglă. Restul caselor sînt învelite cu stuf.

La dreapta, spre miazăzi, e Tariverde, și dincolo de el, mai spre răsărit, satul Nuntași, care mai de mult s-a chemat Duingi. De anul acesta sînt și la Tariverde profesori. Au făcut săpături și au găsit urme de așezări omenești mai vechi chiar decît cetatea. M-am dus și eu să le văd, dar nu face. Cîteva semne de vatră și puțină cenușă. Locuitorii trebuie să fi fost oameni tare nevoiași.

Acum, dacă vă întoarceți puțin spre stînga, aveți în fața dumneavoastră comuna Istria, reședința raionului. De aci pînă la Istria sînt 7 kilometri. Deși reședință, nu e mai mult decît un sat. Înainte ne lipseau multe. În ultimii ani e însă mai bine. Găsiți la cooperativă țigări, salam și ce veți mai avea nevoie. Înainte de dezgroparea cetății, satul nostru se chema Caranasuf.

Dumneavoastră m-ați întrebat de Sinoe. Uitați-l, de la Istria, la stînga, 5 kilometri spre miazănoapte. Bătrînii îl numesc încă și azi Casapchioi; iar înălțimile de la Cara-Burun sînt dincolo de Sinoe, în dreptul lacului Zmeica.

Regiunea cetății Histria în antichitate
Hartă ipotetică întocmită de V. Pîrvan



Regiunea Histria în prezent

Poate, însă, că nu cunoașteți lacurile pe nume. Ele formează un lanț neîntrerupt pînă la Razelm. Tuzla, Sinoe, Zmeica, Golovița se leagă unul de altul și dau sclipirea ceea de ape încă greu de deosebit de uscaturi și despre care dumneavoastră credeți că este marea. Dacă aveți ochi buni, le vedeți mărginite la răsărit de o dungă albă, care prelungește spre miazănoapte malul mai înălțat din dreptul satului Vadul. E grindul Chitucului. El le desparte de mare pînă la Portița, unde există o trecere liberă.

Marea? E încă departe. În linie dreaptă sînt pînă la ea mai bine de 20 de kilometri.

— Dar cetatea?

— Cetatea e colo. Cam în dreptul Istriei, puțin la stînga, pe o ridicătură de pămînt. De la Istria sînt în linie dreaptă 5 kilometri, și unul din drumurile care o leagă de sat trece pe la gîtuitura dintre lacul Tuzla și Sinoe.

— Există două drumuri?

— Da, unul de 6 și altul de 9 kilometri.

— De ce s-a mai făcut un drum lung, cînd există altul scurt?

— Drumul lung are pod peste lac și pe el poți ajunge cu căruța pînă la cetate. Cel scurt se oprește la pescărie și apa trebuie trecută cu barca. Ultima parte, de vreo 2 kilometri, se face pe jos.

— Matei, mergem pe drumul cel scurt.

— Cum vreți dumneavoastră. Numai să vă așezați și am plecat. Un ceas, atît facem. Caii sînt odihniți.

★

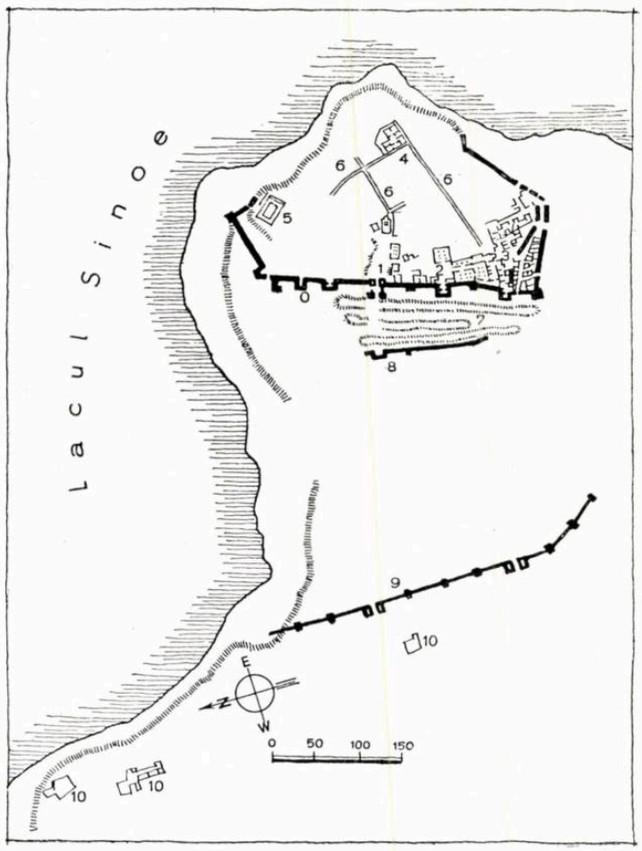
Instalați în leagănul căruței, pornim repede pe drumul de pămînt, care se strecoară, cotind neașteaptat, printre culturile de porumb, de floarea soarelui și de grîu.

În urma noastră mai vedem cîteva minute clădirea gării și grupul ei de salcîmi, singuratică și din ce în ce mai mică în mijlocul peisajului simplu, pe care pustietatea și orizontul largondulat pe cea mai mare întindere a lui, îl lărgesc neobișnuit, nereușind să-l limiteze. Trecînd creasta unei cute de teren după care gara dispare, atenția ne este atrasă de cîteva gorgane izolate, tumuli sau vechi semne de hotar, a căror prezență este obișnuită în toată Dobrogea, mai cu seamă în apropierea litoralului. Gîndul că aci ele ar putea fi primele mărturii legate de viața milenară a cetății antice de care ne apropiem se transformă într-o dorință firească, și tot atît de firește rămasă fără răspuns, de a înțelege semnele unor obiceiuri dispărute.

E greu de impus o sobrietate prudentă închipuirii celor care, făcînd o excursie de vacanță, au pornit la drum să ia primul contact cu arheologia, ademeniți mai curînd de legendă și de prestigiul vechii culturi grecești, decît de preocupări riguros științifice. Libertatea aceasta poate fi uneori mai fecundă decît scepticismul savant față de ipotezele riscate, atunci cînd în sondarea trecutului cauți mai ales pretextul unor emoții stimulatoare și lecții pentru prezent. Creația artistică a devenit deseori încîntătoare, cînd a dat dovadă de o oarecare credulitate naivă.

Încă de dimineață, înlănțuirea de imagini fugitive și evocatoare ne antrena receptivitatea. Simțisem oportuna ei deșteptare în fața neașteptatei schimbări de decor, prilejuită de traversarea pe viaduct a defileului pîrăului Casimcea, care, în dreptul stației numită atît de sugestiv Gura Dobrogei, se afundă între pereți stîncoși de o aspră pustietate, purtîndu-și leneș apele spre lacul Tașaul din răsărit.

Știam că undeva, mai la vale, pe o stîncă a defileului, în pădurea cu peșteri a Șeremetului, se poate citi și azi o inscripție grecească, marcînd hotarul străvechi dintre ținutul rural al histrienilor și casienilor. După părerea lui Pîrvan, care a publicat-o prima oară, acela



Planul cetății Histria, cu zidurile succesive de apărare
0. Zid roman (sec. III) — 1. Intrarea principală — 2. Bazilica 3. Termele — 4. Casa romană — 5. Templul — 6. Străzi — 7. Valuri de apărare — 8. Zid elenistic — 9. Zid roman (sec. I—II) 10. Locuințe atice și elenistice

trebuie să fi fost un loc de reuniuni cu caracter religios, în legătură cu cultul lui Mithra, Dionysos și Demeter, potrivit prin aspectul lui celebrării misterioaselor sacrificii. Miniatura unor munți pleșuvi, înconjurînd o pădurice deasă de tufan străbătută de chei abrupte, evoca grecilor împămînteniți la noi peisajul delfic către care pelerinajul nu putea fi la îndemîna oricui.

Acum, ghemuiți în căruța lui Matei, aveam impresia că descoperiri interesante erau posibile la orice pas, și dacă norul de praf vrăjmaș, stîrnit de copitele cailor și hurducăiala roților, nu ne-ar fi stingherit reveria, făcîndu-ne să dorim scurtarea călătoriei, gîndul că umblam pe aceleași locuri cutreierate cu mii de ani în urmă de geți, de sciți, poate de perșii lui Darius, de macedonenii lui Lisimah, de dacii lui Burebista și atîtea alte neamuri care s-au perindat după ei, ar fi adăugat o neîndoielnică satisfacție celor de ordin turistic, constituind cea mai potrivită uvertură inițierii la care pornisem. Dar după prima jumătate de oră, fizionomiile noastre apăreau grotesc schimbate sub măști de praf cimentate cu nădușeală, iar mizeria hainelor și a bagajelor devenea atît de impresionantă, încît preocupările momentului se îndepărtau tot mai mult de speculațiile istorice.

Numai cărăușul nostru își păstra voia bună și ne arăta din cînd în cînd, întinzînd coada biciului, ceea ce socotea că ne poate interesa: un cîrd de cocori, noile grajduri ale gospodăriei colective, biserica și cimitirul satului Istria, de care acum ne apropiam.

Observînd scăderea manifestă a entuziasmului nostru, încercă să ni-l refacă.

— Dacă veneați acum o săptămînă, drumul era ca în palmă. Zvîntat, după ploaie, e foarte bun. Înainte,

ăsta era un drum mai toată vremea pustiu. De doi ani însă a devenit foarte umblat. Trec pe el camioane și tractoare. Merg la gospodărie. Știți dumneavoastră, începem să facem altfel agricultura.

— Rîndul viitor venim după ploaie. Mai e mult?

— De la movilă, puțin. Înconjurăm satul și ieșim pe marginea lacului. De acolo vedeți și cetatea. Sau, mai bine, dăm pe la mine acasă, îmbuc și eu ceva, dumeavoastră vă spălați, stați la masă, dacă vreți vă și odihniți, și pornim mai departe cînd se mai răcorește și vremea. Ce ziceți?

— Matei, planul se aprobă.

★

După vreo două ceasuri, planul stabilit de Matei fusese îndeplinit punct cu punct.

Luîndu-ne rămas bun de la nevasta și copiii lui am pornit mai departe.

Cînd satul a rămas în urmă, ne-am apropiat repede de oglinda calmă a unei ape foarte palide, cu maluri plate. Între snopii de papură se zăreau plutind nemișcate cîrduri de lișițe negre, de pescăruși albi și, din loc în loc, cîte un cocor cenușiu, înfipt răbdător în marginea smîrcului, ca orice pescar pasionat. Era lacul Tuzla sau Duingi, formînd un intrînd al lacului Sinoe, și care ne despărțea de peninsula de nisip abia reliefată deasupra apei, la a cărei extremitate nordică, pe o ridicătură stîncoasă, odinioară probabil insulă, este situată cetatea Histria.

Deocamdată, pe acea ridicătură încă îndepărtată zăream cîteva case albe, împrăștiate, și grupuri de copaci firavi, proiectate pe o bandă lungă și joasă de un galben roșcat, puțin deosebită de tonalitatea generală a solului. Matei ne lămurește că vedem casele profesorilor și în spatele lor zidul cetății.

Simțind sfîrșitul călătoriei, caii mergeau acum domol, la pas. Praful încetase, aveam soarele în spate și puteam din nou să contemplăm nestingheriți calmul acestei priveliști, care îmbina fără delimitări precise pămîntul, apa și cerul.

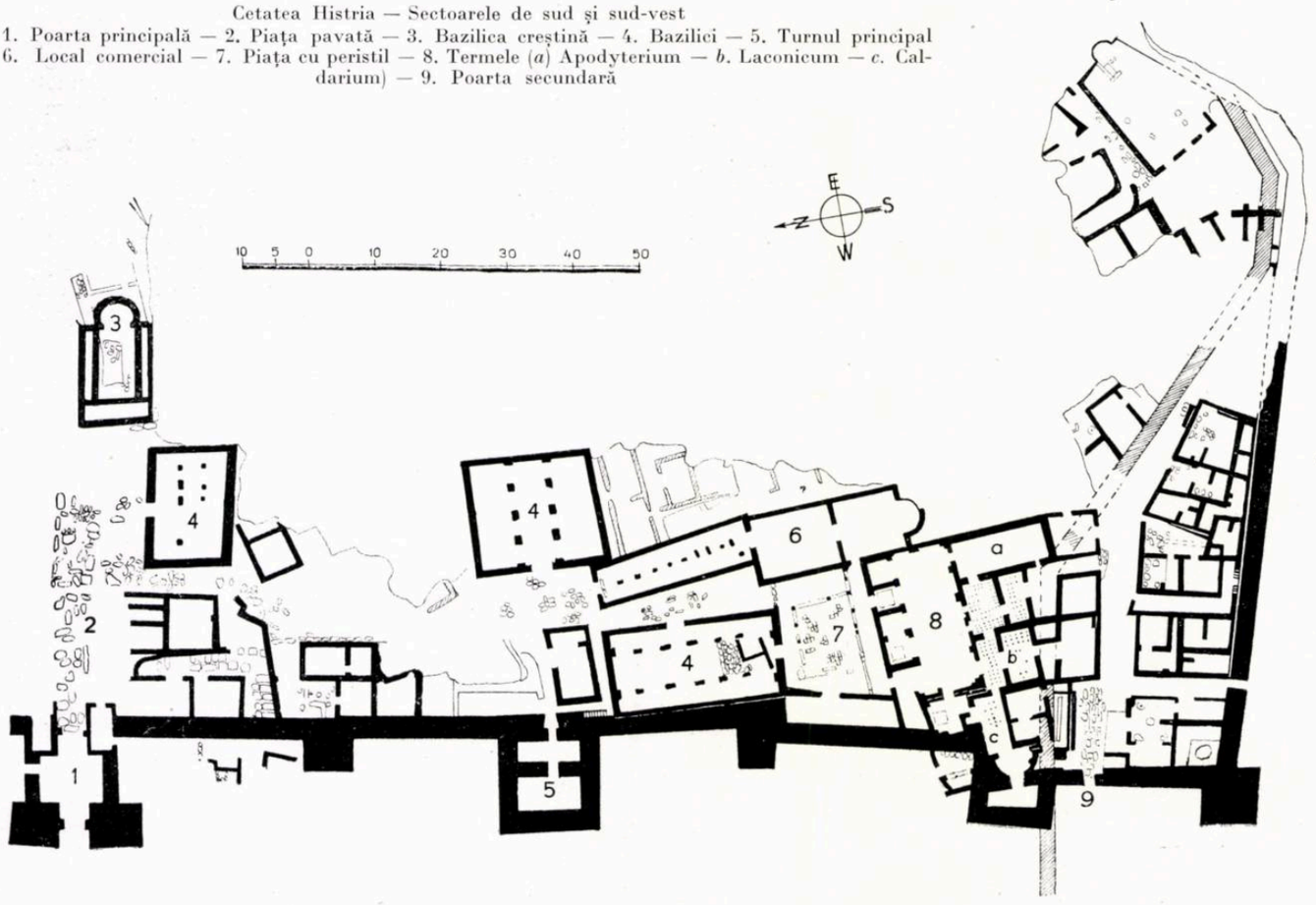
Întinse covoare purpurii, țesute dintr-o vegetație mărunță, marcau fundurile puțin adînci, de pe care apa se retrăsese la sfîrșitul primăverii. Culoarea lor era uimitoare, dar nota gravă și solemnă, introdusă pe neașteptate, nu făcea decît să sublinieze mai mult noblețea și puritatea tabloului vast, alcătuit din trei tonuri: albastru, verde și aur. Cum nimeni nu știa ce sînt, puteam să ne gîndim la pajiștile de asfodele din peisajul clasic grecesc.

Suim o movilă, cotim, și caii pornesc în trap, coborînd cu elan către malul lacului.

Facem ultima sută de metri pe nisip și am ajuns. Sîntem lîngă zăgaz și coliba pescarilor, adică foarte aproape de țelul călătoriei noastre. Numai în pripă reușim să aruncăm o privire asupra acestui pitoresc adăpost efemer țesut din nuiele și papură și asupra uneltelor pescărești din jur, care, ca toate armele, vrăjesc și intimidează pe orășean, trezindu-i atrofiatele instincte de vînător; Matei ne-a și trecut bagajele în luntre, lipoveanul decorat cu o respectabilă barbă a și pus mîna pe vîslă, și amîndoi ne zoresc să ne ocupăm locurile.

Cîteva minute lunecăm ușor pe lîngă zăgaz. Aflăm că rostul lui este să rețină chefalul în apele puțin adînci ale lacului Tuzla, pînă cînd crește și se îngrașă. Cînd pescarii deschid toamna zăgazul, peștele pornește spre mare, dar mult din el rămîne în coșurile și plasele așezate la trecători, de unde este cules și îndesat în căzile cu saramură. Prezența acestei primitive industrii aci ne face să ne gîndim la activitatea de odinioară a Histriei

Cetatea Histria — Sectoarele de sud și sud-vest
1. Poarta principală — 2. Piața pavată — 3. Bazilica creștină — 4. Bazilici — 5. Turnul principal 6. Local comercial — 7. Piața cu peristil — 8. Termele (*a*) Apodyterium — *b*. Laconicum — *c*. Caldarium) — 9. Poarta secundară

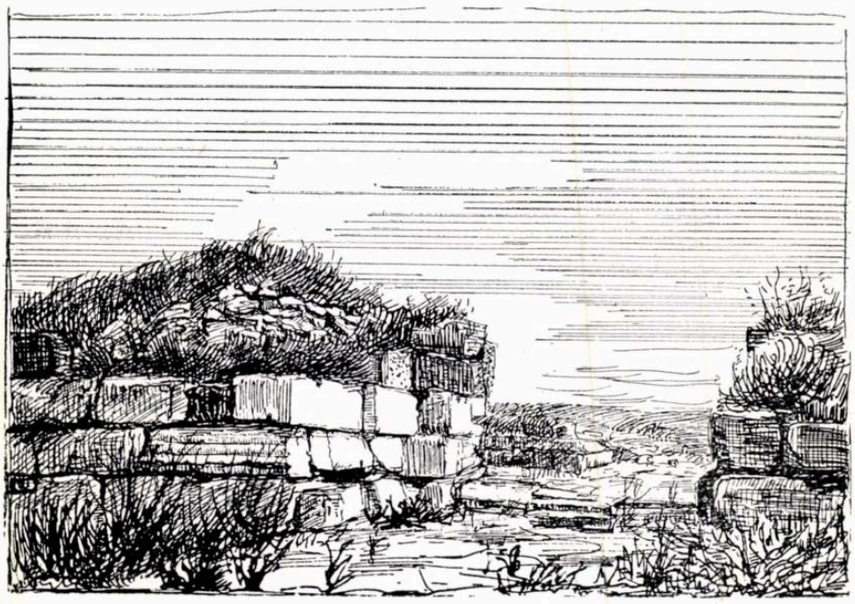


grecești, pentru care pescuitul a reprezentat unul din temeiurile fundării ei și poate cea mai importantă sursă de venituri.

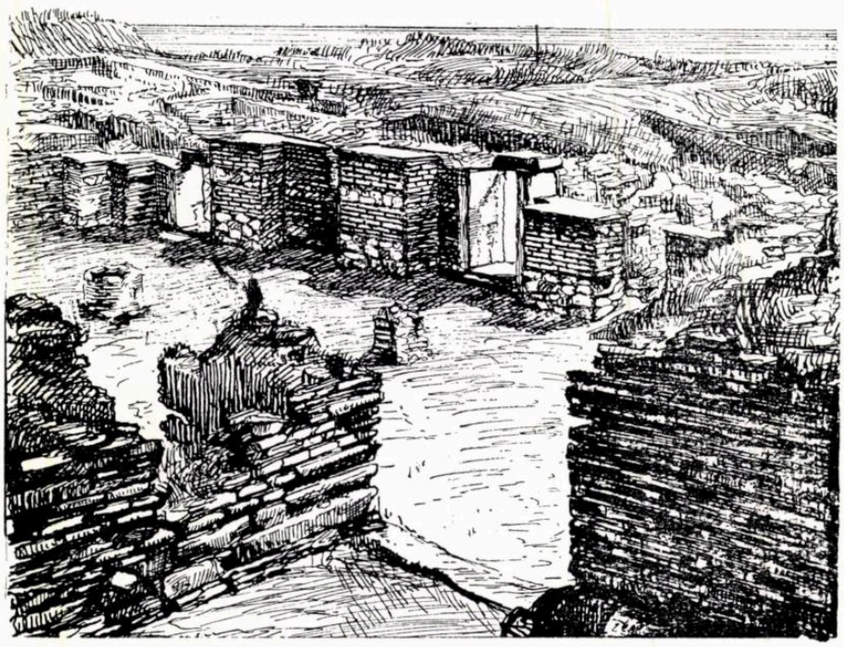
Plătim vama luntrașului și debarcăm pe teritoriul cetății, mulțumiți că după ce am umblat în bigă, am fost puțin și argonauți. Matei a înșfăcat voinicește cîte bagaje a putut și a luat-o zorit înainte, pe plaja îngustă de nisip, mărginind apa lacului Sinoe. Noi îl urmăm în monom.

Printre puzderia de scoici și căsuțele goale de melci, observăm cioburi de olărie, rotunjite de milenara lor rostogolire provocată de neastîmpărul undelor. Unele sînt negre, lăcuite, altele cărămizii, netede sau împodobite cu o mlădiță fină, șerpuind grațios între frunzulițe delicat reliefate. Cele mai multe prezintă striurile unei pieptănături decorative, semănînd cu încrețirea ușoară a nisipului din care le culegem. Mîine, nu vom mai pune preț pe aceste umile vestigii arheologice, cînd le vom vedea aruncate maldăre printre deșeurile șantierului, dar deocamdată aceste relicve ne fixează atenția și fiecare adună din mers ce i se pare mai deosebit, umplîndu-și buzunarele cu pasiune de proaspăt colecționar.

Preocupați de recoltă, nici n-am băgat de seamă sînd s-a schimbat configurația terenului. În dreapta noastră, malul se înălțase și între tufele de acantus pitic și mărăcini apăruse șistul verde. Ajunsesem, pe semne, la vechea insulă stîncoasă, în jurul căreia nisipurile au crescut treptat, legînd-o cu uscatul și împotmolind pe nesimțite și la o dată greu de determinat, portul cetății. Curînd ne întîlnim și cu cele mai îndepărtate lucrări de cercetare arheologică din perimetrul exterior al cetății, în direcția vestică. Sînt cîteva sondaje care au descoperit vestigiile răvășite ale unui cartier mărginaș, temelii de vîrste diferite de la arhaic la elenistic, marcînd cea mai mare extensiune a Histriei în vremea ei de prosperitate. Pentru profanul grăbit sau amatorul de artă, ele nu reprezintă însă mai mult decît prima întîmpinare a unui trecut enigmatic.



Ruinele porții principale



Ruinele termelor

Urmează imediat o descoperire mai importantă: resturile unui zid protector bastionat, situat mult înaintea incintei principale, pe care acum o distingem foarte bine. Din acest zid se păstrează numai cîteva asize din partea inferioară, așezate pe o fundație de șist verde. Grosimea zidului se apropie de 2 metri. El este constituit din două paramente îngrijit lucrate, din mici blocuri de calcar alb, cuprinzînd între ele o umplutură — numită emplecton — din sfărîmătură de bolovani cimentați cu mortar.

De aci înainte, curiozitatea noastră găsește răspunsul în cele citite despre Histria pe parcursul călătoriei. Cei care au cercetat zidul au observat două faze de construcție, depărtate între ele cam cu o sută de ani. Prima, de la sfîrșitul veacului I al erei noastre, adică din vremea împăratului Domițian, și a doua din cea a împăratului filozof Marc Aureliu, preocupat să-și asigure nemurirea scriind 12 cărți de adîncă și calmă gîndire și să apere granița imperiului cu cetăți și războaie, purtate la nevoie. Refacerea zidului de la Histria ar putea fi legată de războaiele purtate de el la Dunărea de jos. Zidul forma doar un prim scut orașului, întrucît înapoia lui se afla probabil un altul mai vechi și mai puternic. El servea mai ales ca adăpost populației rurale și turmelor de vite refugiate în cetate în momentul unui atac.

Deși această a doua întîlnire cu cetatea e mai interesantă decît prima, constituind un exemplu de construcție și fortificație romană de epocă bună, atenția noastră este captivată de priveliștea impozantă pe care o prezintă ultimul zid al cetății, de care ne mai desparte doar o mică distanță. Ne grăbim s-o parcurgem, cu atît mai mult cu cît constatăm că bagajele noastre au dispărut cu purtătorul lor, probabil sătul de antichități.

Acum ajung pînă la noi și zgomotele șantierului: glasuri de oameni și scîrțîit de roabe și vagonete. În preajma înserării, aerul a devenit mai diafan, urechea percepe mai ușor sunetele și ochiul contururile. Soarele s-a înclinat spre asfințit, strălucirea lacului a scăzut și o boare marină încrețește ușor nesfîrșita lui întindere. Un stol de cocori zboară deasupra noastră, zorind spre stuful ostroavelor, care plutesc pe fața apei ca o flotă împrăștiată.

Cînd, cu 40 de ani în urmă, s-a deschis aci primul și cel mai important șantier arheologic din țara noastră, inițiatorul cercetărilor, istoricul Vasile Pîrvan, al cărui nume rămîne legat de descoperirea Histriei, a construit aci o gospodărie alcătuită din două case și cîteva acareturi, la care între timp s-au mai adăugat și altele. Așezate fără prea multă pricepere și de un gust îndoielnic, prezența lor înseamnă totuși prezența vieții alături de cetatea defunctă. De aceea, cu toată regretabila lor urîțenie, îți devin repede simpatice, ca orice refugiu aproximativ confortabil, descoperit în mijlocul unei pustietăți măreațe, dar indiferente față de nevoile existenței omenești.

La prima casă, unde ne regăsim și călăuza și bagajele, ne întîmpină un prieten. E unul dintre actualii cercetători ai Histriei, un pasionat al peisajului dobrogean și al antichităților ei, care se izolează bucuros cîteva luni pe an în acest îndepărtat capăt de țară, între stepă și mare, ca să trăiască simplu în mijlocul unei familii originale și sensibile, cea a arheologilor.

Matei ne urează petrecere bună și noul nostru mentor ne ia în primire.

— Cît stați?

— Pînă mîine la prînz.

— Prea puțin.

— Atîta putem.

— Veți regreta.

— Vom reveni.

— Atunci, n-aveți timp de pierdut. Cazarea și masa vă sînt asigurate. Duceți-vă-n cetate pînă nu se-nnoptează. Vreți un ghid? Poate găsim pe cineva, deși va fi cam greu. În curînd încetează lucrul și ne adunăm pentru raport.

— Credem că ne putem descurca și singuri. Ne-am documentat la plecare.

— Deci, știți ce să vedeți: bazilicile, termele, casa romană, templul.

Vedeți să nu vă rătăciți, să nu cădeți în sondaje și să nu vă speriați de dihori și de vulpi. Cînd termin, vin și eu după voi.

— Te așteptăm la templul Afroditei.

— Vă ispitește zeița. Veți fi însă puțin dezamăgiți. Templul nu mai are nici coloane, nici preotese.

★

Lăsăm să treacă vagonetul încărcat cu pămînt și ne îndreptăm spre poarta principală, încadrată de turnurile ei masive, năruite pe jumătate. La început, mergem pe marginea tranșeei unui alt zid de apărare, recent descoperit. Se pare că acesta să fi precedat pe cel conținînd poarta cu 5 sau 600 de ani și că deci ar data din epoca elenistică. Se mai păstrează temelia și ici, colo, cîteva asize din suprastructură. Săpătura dovedește că atunci cînd a fost construit, prin secolul III înaintea erei noastre, terenul era cu doi metri mai jos decît fața solului actual. Observăm în treacăt grosimea lui remarcabilă, depășind patru metri, și sistemul interesant de construcție: trei ziduri paralele, constituite din blocuri puternice, dintre care unele au pînă la doi metri lungime, legate transversal din loc în loc prin pene alcătuite tot din blocuri masive. Două dintre ziduri formau paramentele exterioare, și spațiile dintre ele și cel median au fost umplute cu lut amestecat cu bolovani. Blocurile din paramente sînt perfect cioplite, încît, fără legătură de mortar sau scoabe metalice, asigurau construcției o mare stabilitate.

În fundul tranșeei, care în unele locuri atingea adîncimea de patru metri, un grup de muncitori se trudeau să salte pe chituci de lemn un capitel de antă decorat cu ove de o mărime impresionantă. L-au găsit înzidit în temelie și l-au extras pentru colecția muzeului. Aspectul zidului dărîmat pînă la bază și această nobilă relicvă, aparținînd la origină unui monument anterior construirii zidului, sugerează nenorocirile fără număr și repetatele distrugeri îndurate de cetate într-o viață lungă și frămîntată. O serie de decrete onorifice, săpate pe plăci de marmură, găsite de cînd cetatea e cercetată de arheologi și datate după felul scrierii din secolele III și II înaintea erei noastre, cinstesc diverși binefăcători care au contribuit, ba la potolirea răzvrătirilor interne, ba la aprovizionarea cu grîne pe timp de foamete, ba la refacerea întăriturilor năruite. Dar toate aceste mărturii sînt prea vagi ca să se poată ști căror ani de grea cumpănă se datora ruina pe lîngă care treceam.

Poteca pe care o urmăm se strecoară printre ciulini și tufe de pălămidă.

Pe jumătate ascunse în mărăcini, care impun prudență elanului nostru arheologic, observăm o arhitravă ionică cioplită într-un bloc de marmură albă adus din insulele mării Egee, cîteva baze atice și mai departe fragmentul unui fus de coloană de stil doric grecesc. Calcarul galben, dobrogean, din care a fost executat, a rezistat rău timpului și muchiile canelurilor sînt tocite, încît acestea abia se mai văd.

Poteca ocolește tranșeea zidului elenistic și suie pieptiș cele trei valuri consecutive de apărare, înălțate în ultima parte de viață a cetății, în epoca bizantină. Ele formau un adaos de rezistență marelui zid de incintă dezgropat în cursul săpăturilor conduse de Vasile Pîrvan.

Ajunși pe creasta celui de al treilea val, ne găsim în fața acestui zid și a intrării principale, deschisă ca o strungă în masa lui puternică. Avem acum prilejul să surprindem ceva din orașul adăpostit în spatele lui. Prin golul porții zărim piața pavată și resturile monumentelor care o încadrau. Mulțimea imaginilor prezentîndu-se laolaltă și constituind tot atîtea ispite pentru curiozitatea noastră, este necesar un moment de reculegere pentru o percepere ordonată și clară. De altfel, netulburata liniște din jur, singurătatea și maiestatea gravă a zidului, care traversează peninsula de la un mal la altul, ritmat de bastioane și turnuri, predispun la reculegere.

Zidul acesta de apărare, asaltat de vegetație la poale și încoronat de vegetație în creștet, în care s-au cuibărit lăstunii, este, fără putință de tăgadă, cea mai impresionantă piesă arheologică de la Histria și, cred, din toată țara noastră. Soarele, înclinat spre asfințit, îi aurea pietrele venerabile, printre care sclipeau ici și colo, ca niște bijuterii rare, fragmente de marmură albă. Arhitectura simplă, clară și perfect echilibrată a maselor înscrise armonios în simetria discretă a anturajului plat, ca și noblețea tonurilor calde, în simfonie cu albastrul lacului din ce în ce mai intens și vioriul cerului, deveneau un simbol evocator al clasicismului antic.

Acest zid reprezintă ultima restrîngere a cetății pe vechiul promontoriu stîncos de la care pornise din începuturile ei. Construit după distrugerea totală a Histriei de către goți și carpi, la jumătatea secolului III al erei noastre, el proteja orașul pe tot frontul său vulnerabil dinspre uscat, descriind în plan un poligon neregulat. Latura sa vestică este cu mult cea mai lungă. Gros de aproape 3 metri și păstrat pe alocuri pînă la o înălțime de 6 metri, e constituit dintr-un emplecton deosebit de solid, îmbrăcat pe amîndouă fețele cu

blocuri mari de piatră, cioplite regulat, între care descoperi însă o sumedenie de fragmente arhitectonice și epigrafice, ca fusuri de coloane, arhitrave, stele funerare, baze de statui, altare, inscripții.

Pîrvan a numit acest zid arhiva Histriei. El a furnizat pînă în prezent cele mai numeroase documente asupra vieții cetății dinaintea dezastrului gotic. Cercetîndu-l, căpătăm o vagă idee asupra conținutului ei monumental și a gradului în care fusese distrusă.

Aspectul zidăriei trădează pe alocuri o muncă înfrigurată.

Obiceiul de a construi ziduri de apărare din ruinele proaspete ale unui oraș era curent în antichitate. Știm că în timpul iernii 479—478 înaintea erei noastre, după retragerea perșilor, Temistocle refăcu întăriturile Atenei în 9 zile, folosind materiale de tot felul din dărîmăturile caselor și stele funerare provenind din cimitirele profanate. Tamburii coloanelor Hecatompedonului se văd și azi în fortificațiile Acropolelor.

Aspectul zidului Histriei evocă momentele grave ale istoriei antice și emoționează puternic.

Îmbibați de antichitate și emoționați cum se cuvine, trecem și noi prin intrarea fără străjeri a cetății. Pragul ei este de marmură. O arhitravă și o cornișă au fost cioplite și puse cap la cap ca să formeze opritor porților de mult dispărute. Pe partea dreaptă a vestibulului descoperit, format de arhitectura intrării cu dublă poartă, vedem înzidite două bănci de piatră susținute pe picioare în formă de labe de leu. Ele sugerează prezența, nedovedită încă, a unui teatru la Histria.

Pîrvan notează că lîngă intrare a găsit aproape tot conținutul monumental al pieței principale din Histria, între care resturile unui templu neo-doric, din marmură albă, ridicat probabil în epoca lui Traian. Părți din acest monument zac și azi, pe jumătate ascunse în buruieni, în stînga intrării sau pe valurile din fața zidului. Numărul și starea lor fac posibilă o încercare de reconstituire pentru ordinul peristilului.

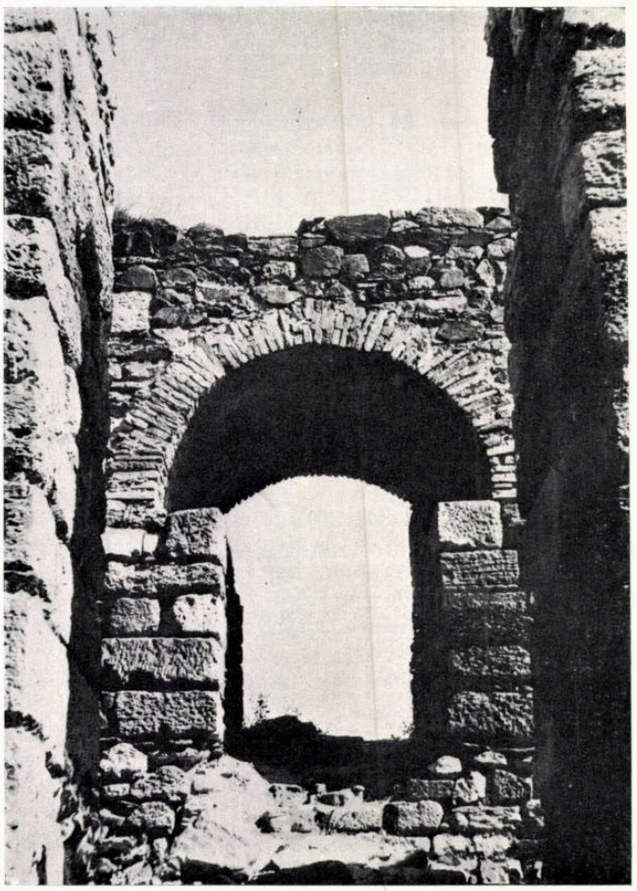
Din cadrul porții a doua, din care nu se mai păstrează decît partea de jos a tocului de piatră, privim ceea ce e desemnat ca piața principală a Histriei: un pavaj de dale albe, pe alocuri dislocate, pe care se citesc bine făgașele roților de car. Tufele de mușețel crescute între rosturi subliniază colorat țesătura largă a carelajului.

Pavajul suie în pantă lină și se pierde în fața unor ziduri scunde, care îl mărginesc pe două laturi, la sud și est. Zidurile aparțin unor bazilici năruite, dintre care, cea de la est, cu absidă și criptă, a fost o biserică creștină din vremea bizantinilor. Cealaltă era o clădire publică destinată, poate, administrației comunale.

Tabloul, de o intimitate calmă, te cuprinde și te farmecă printr-o neașteptată impresie de măsură omenească. El se proiectează, în joc de tonuri discret nuanțate, pe ecranul format de ierburile înalte acoperind pretutindeni acropola Histriei.

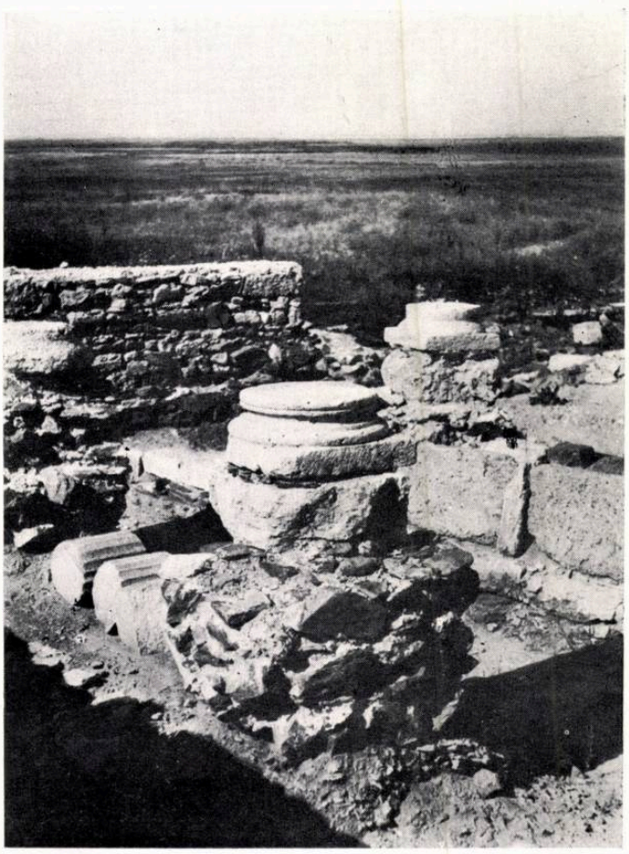
Suprafața orașului, delimitată de lac și zidul de incintă de la sfîrșitul secolului III, este de 12 hectare. În vremurile de înflorire, adică prin secolul IV înaintea erei noastre și la începutul elenisticului, întinderea orașului putea fi mai mult decît dublă. Ținînd seama de densitatea populației, totdeauna mare în cetățile antice, numărul ei a variat urmînd vicisitudinile istoriei și extinderea sau restrîngerea limitelor cetății, fără să poată depăși probabil 5—6000.

Săpăturile executate pînă în prezent n-au cercetat nici măcar o zecime din suprafața indicată. Începute de Vasile Pîrvan în 1914, întrerupte de primul război mondial, reluate și urmate în condiții grele după terminarea lui pînă la începerea celui din 1941 — Pîrvan se plîngea de zgîrcenia cu care stăpînirea îi acorda sumele necesare lucrărilor — conduse neștiințific după moartea prematură a marelui învățat întîmplată în 1927, ele



Turnul cel mare al zidului de incintă roman

Ruinele unei construcții romane din sectorul templu



au fost din nou reluate în 1949, bucurîndu-se de astă dată de un sprijin substanțial din partea statului, și făcîndu-se pe baza unui plan bine chibzuit, aplicat cu consecvență.

Știam că doar cu puține excepții, dintre care cele mai importante sînt zidul elenistic și podiumul unui templu grec, pînă în prezent s-au dezgropat resturi din orașul secolelor IV—VII din era noastră. În jurul acestei date, cetatea, cu portul de mult împotmolit și mereu lovită de popoarele în migrație, se stingea într-o agonie fără istorie.

Nu dădusem însă prea multă atenție acestei informații. Plecînd spre Histria, dorisem să cunoaștem aievea aspectele unui oraș antic, înrudit, chiar dacă va fi fost o rudă mai nevoiașă, cu una dintre strălucitele cetăți ioniene de pe coasta asiatică a mării Egee. Acum, instalați destul de confortabil pe blocuri de marmură căptușite cu licheni de un verde plumburiu, fragmente din cornișa unui monument doric, începeam să înțelegem că va trebui probabil să ne mulțumim de cele mai multe ori cu imaginea aproximativă a Histriei din epoca romană tîrzie și bizantină. Nu ne rămînea deci decît să depănăm în închipuire firul vieții ei de la obîrșie, jalonînd cu faptul istoric modificarea cadrului arhitectonic.

Histria, forma latină a numelui pe care grecii îl scriau cînd Istros, cînd Istrin, cînd Istria, legîndu-l astfel de numele marelui fluviu, care pe atunci se pare că se vărsa mai în apropiere, a fost fundată de coloniști din Milet, în secolul VII înaintea erei noastre. La început, trebuie să fi fost locul unui simplu tîrg periodic, pentru schimburi între băștinași și corăbierii greci. Grîu, miere, pește sărat, vite, piei, sclavi, contra untdelemn, vin, stofe, olărie, unelte, podoabe. Băștinașii, arătîndu-se probabil oameni pașnici în vremea aceea și comerțul cu ei profitabil, tîrgul se transformă, în secolul următor, în așezare stabilă cu colibe și sanctuar de chirpici, grupate pe partea cea mai înaltă a insulei stîncoase și apărate de un zid de pămînt. Treburile mergînd bine, Histria se dezvoltă repede, încît, spre sfîrșitul secolului VI și cel următor, ajunge cunoscută într-o bună parte din lumea grecească și în tot spațiul pontic. Herodot o citează de două ori în istoriile sale. El ne spune, printre altele, că un rege scit, Ariapith, își luase ca nevastă o femeie din Histria. În secolul IV, Aristot amintește frămîntările politice din cetate și înlocuirea prin violență a oligarhiei plutocrate, prin formele mai largi ale democrației sclavagiste. Tot prin secolul IV, Histria își constituie, cu multă probabilitate, un teritoriu rural, consecință a dezvoltării formelor de exploatare sclavagistă.

Cum va fi arătat această Histrie străveche, e greu de spus. Dar ar fi greșit să ne-o închipuim monumentală. În acea vreme, în toate orașele grecești, chiar casele cetățenilor înstăriți erau mici, neconfortabile și înghesuite, ceea ce explică, într-o anumită măsură, preferința lor pentru plimbări și discuții în aer liber. Sărăcimea trăia în cocioabe, înguste ca niște alveole, și uneori chiar în vizuine de troglodiți. Din documentele epigrafice și rezultatul ultimelor săpături, rezultă că în perioada la care ne referim existau la Histria un templu închinat lui Apollon, altul probabil Afroditei și poate un gimnaziu. Trecerea la o formă de guvernămînt democratică și dezvoltarea meșteșugurilor și a comerțului în interiorul cetății făceau necesare o casă de sfat și o piață publică, pe care grecii o numeau agora. Undeva, pe una din laturile acestei piețe, se va fi înălțat un portic cu coloane de calcar și plafon de lemn. Fiind edificiul public cel mai cuprinzător, devenise locul cel mai frecventat atît de histrieni, cît și de geții sau tracii din satele vecine, veniți la tîrg să schimbe marfa indigenă pe cea adusă de corăbieri din sud sau produsă chiar în cetate. Costumul grec, adaptat de circumstanță la un climat mai aspru, se întîlnea cu cel al băștinașilor, care nu va fi fost mult diferit de al țăranilor noștri de azi. Graiurile se amestecau. Procesul de încrucișare între greci și barbari, constatat cu melancolică indignare de Ovidiu cîteva secole mai tîrziu, începuse, și piața cetății oferea prilej de cunoaștere și apropiere. Nu trebuie să ne gîndim însă la vreun teatru sau stadion monumental, pentru că în acea vreme nici marile orașe grecești din sud nu erau încă dotate cu asemenea construcții. Atena a ajuns să aibă un teatru de piatră abia în a doua jumătate a secolului IV. Dramele lui Eschil, Sofocle și Euripide, ca și comediile lui Aristofan, au fost reprezentate în teatre de lemn. Zidul de apărare trebuie să fi avut corpul din cărămizi nearse, așezate probabil pe o fundație de piatră. Acest sistem era cel mai deseori practicat în lumea grecească din secolele V și IV.

Dacă arhitectura orașului ne apare în ansamblul ei mai curînd modestă, cum va fi fost oare planul lui? În această privință, mai mult chiar decît pentru arhitectură, sîntem siliți să rămînem în domeniul presupunerilor total lipsite de temeiul unor date concrete. Putem să ni-l închipuim însă cu străzi înguste, întortochiate, rău pavate. Din literatura timpului și discursurile oratorilor acestei epoci, reiese că situația era aproape generală. Planurile hipodamiene, cu traseu regulat, nu încep să se aplice decît spre sfîrșitul secolului V, și realizarea lor nu era posibilă decît pentru orașele construite din nou, ca în cazul portului Pireu.

Totuși, în această primă Histrie, probabil rău concepută urbanistic și cu puțină arhitectură, vor fi existat, fără îndoială, cîteva edificii de mici proporții, unde frumoasele ordine grecești să fi pus pecetea măsurilor armonioase și a formelor expresive, după cum vor fi existat și cîteva opere sculpturale de bronz sau marmură, reflectînd perfecțiunea atinsă de arta acelei vremi. Pretutindeni, în lumea greacă, era încă proaspătă amintirea victoriei tinerei democrații ateniene și a spiritului de libertate grecesc asupra despotismului asiatic, temeiul entuziasmului creator și al gustului pentru frumusețea simplă. Obiceiul așezării monumentelor închinate unui cult plin de poezie, în locuri unde natura și arhitectura se înfrumusețau reciproc, trebuie să fi găsit prilejul să se manifeste de mai multe ori pe stînca Histriei încă bătută de valurile mării.

Dar timpurile se tulbură. Stînjenită în dezvoltarea ei de pătrunderea sciților în Dobrogea, și ca o consecință și de întinderea dominației macedonene spre nord, la sfîrșitul secolului IV; prădată poate de celți și bastarni; învinsă într-un război împotriva Tomisului aliat cu Bizanțul, în secolul III; cucerită de Burebista în secolul I înaintea erei noastre, dar mai ales roasă de contradicții interne, de răscoalele maselor de cetățeni sărăciți de exploatarea familiilor bogate, fenomen care vestea tot mai vădit destrămarea orînduirii sclavagiste, Histria ne apare, din documentele epigrafice, în plin declin în veacurile II și I înaintea erei noastre.

Cutremure, incendii, distrugeri mai mult sau mai puțin grave, vor fi schimbat în acest răstimp fața orașului. Deși fenomenul sărăcirii era caracteristic, unele familii strînseseră totuși averi mari. Putem deci presupune că în contrast cu cartierele nevoiașe, vor fi apărut deci cîteva locuințe luxoase și templele se vor fi înmulțit. Pare aproape sigur că pe lîngă sanctuarele vechi, mai exista încă unul închinat muzelor. De asemenea, e probabil că Histria să fi avut acum și un al doilea gimnaziu. La construcțiile monumentale se folosea calcarul dobrogean, dar din ce în ce mai mult și marmura importată din insulele grecești. Pentru că arta cuceririi cetățile progresase, vechiul zid de apărare fusese înlocuit cu unul de piatră.

În cazul unei distrugeri și refaceri totale, posibilă dar încă de nimic dovedită pentru această perioadă,

putem presupune că traseul străzilor se ordonase, începînd să semene cu cel descoperit de cercetările arheologice. Arhitectura și arta, cînd aveau prilej să se manifeste, își păstrau încă frumusețea nobilă, deși convenționalul și virtuozitatea înlocuiau tot mai mult observația directă a naturii și inventivitatea. Histria urma probabil transformările urbane caracterizînd epoca elenistică, cînd o regularitate rece se impunea tot mai mult contrastului și neprevăzutului. «Modernizarea» va fi fost însă încetinită de împrejurările istorice grele prin care cetatea trecea.

Stăpînirea romană, mascată sub forma unui protectorat binevoitor, și pacea romană, reușind să frîneze cîtăva vreme procesul de dezagregare socială, va permite Histriei o revenire și chiar o nouă înflorire în timpul Antoninilor. Pe lîngă monumentele epigrafice, renașterea cetății este atestată acum și de numeroasele fragmente arhitectonice ajunse pînă la noi, majoritatea de marmură.

În secolul II și prima jumătate a secolului III, în era noastră, existau la Histria cel puțin 5—6 temple închinate lui Apollon, lui Zeus, lui Dionysos, Cabirilor din Samothrake, lui August. Existau cele două gimnazii, un portic monumental, termele, o hală comercială. Piața publică, cu geometria riguros ordonată, și locurile din jurul acestor monumente trebuie să fi semănat însă cu un bazar de statui, de calități și facturi foarte diferite, unde se întîlneau împărații protectori cu binefăcătorii autohtoni. Vechea dîrzenie greacă se transformase de mult în lingușire servilă și acum nu căuta decît să-și perfecționeze modul de exprimare.

Arhitectura voit monumentală, demnă și împodobită, respecta șablonul antic, reproducînd formele consacrate, fără a mai ști însă ca sub coaja lor să facă să palpite spiritul care le crease. Artele plastice prezentau și ele aceleași calități și cusururi.

Perioada de revenire din timpul Antoninilor și Severilor e relativ scurtă. În anul 248 goții cuceresc și dărîmă cetatea pînă în temelii. Refacerea ei nu va mai fi începută decît spre sfîrșitul veacului, de cînd durează și ultimul zid de incintă.

Ruinele lăsate de goți au furnizat materialul reconstrucției. Arhitravele sfărîmate au fost întrebuințate la praguri și buiandrugi. Fusurile de coloane răsturnate au fost din nou înălțate pe baze mai mult sau mai puțin potrivite, capitelurile disparate au încoronat pilaștrii din zidărie, dar și mult calcar bun și marmură albă din fostele monumente au luat drumul cuptoarelor de var, pentru că acum zidăria se făcea cu mult mortar, necesar să egalizeze rîndurile de piatră și cărămidă de adunătură, nepotrivite ca dimensiuni. Trebuie să fi fost destul de bizar aspectul acestei noi Histrii cîrpăcită din vechituri.

În secolul IV, creștinismul făcea mari progrese în tot imperiul roman. Putem presupune deci, că alături de vreun templu refăcut se va fi ridicat și prima capelă creștină. Marile prefaceri sociale în curs erau însoțite de prefaceri pe plan ideologic. Păgînismul, care fusese suportul spiritual al orînduirii sclavagiste, se năruia odată cu sistemul care-l crease.

Prin edictele din anii 426 și 439, Teodosiu II prescria distrugerea templelor păgîne din imperiu. Elada singură beneficia de oarecare clemență în cadrul acestei măsuri radicale. În Elada, templele, dată fiind faima de care se bucurau cele mai mule dintre ele, trebuiau numai dezafectate și transformate în biserici. Numai în felul acesta monumentele de pe Acropola Atenei au mai putut ajunge pînă la noi. După această dată, nu trebuie să ne mai gîndim la temple în Histria. De altfel, proasta stare economică a cetății nu va fi permis, probabil, nici o refacere mai însemnată pentru locașurile de cult păgîn, așa încît din punct de vedere arhitectonic și artistic pierderea nu putea fi mare.

Epoca lui Justinian și a urmașilor săi imediați dă oarecare lustru decrepitudinii. Se repară unele monumente din veacul trecut, se fac adăugiri care complică planurile stricîndu-le simetria, se construiesc biserici și multe bordeie înghesuite haotic la adăpostul zidului de incintă. Dar pentru artă și meșteșuguri, expulzarea din cetate a lui Apollon, Dionysos și Hefaistos a fost nefastă. De fapt, sărăcia și nesiguranța urmată de grabă au dus la uitarea meșteșugului bun și toate laolaltă făceau ca orășelul să nu mai aibă decît un aspect foarte modest. În locul zidurilor cu mortar tare, roman, care și el înlocuise cu cîteva veacuri în urmă zidăria uscată a grecilor făcută din blocuri perfect tăiate și agrafate, apar acum zidurile șubrede din bolovani puțin sau de loc ciopliți, legați cu pămînt. Placajele de marmură, încă obișnuite pe vremea Antoninilor și Severilor, sînt înlocuite cu tencuieli bălțate cu o zugrăveală fără gust.

Descoperirile de azi dezvăluie mai ales aspectele acestui umil final al cetății. Exemplele unei arte arhitectonice și sculpturale superioare, vorbind de epoci de prosperitate trecute, apar numai ici și colo, prin fragmente mai vechi, încorporate ultimelor construcții, pavajelor de stradă și mai ales zidului de incintă.

Cam aceasta este, cuprinsă într-o viziune fugară cu multe semne de întrebare și presupuneri riscate, istoria și iconografia desfășurată a Histriei.

Chiar din primele aspecte, pe care le îmbrățișam acum cu privirea, devenea evident pentru noi că cetatea în care ne aflam nu a fost nici Pompei și cu atît mai puțin Atena. Totuși, măsura lucrurilor, sugerată de resturile rămase, dalajele de piatră apărînd printre ierburi, panta ușoară a solului care dă formelor mișcare și accentuează perspectivele, natura de o măreție simplă și mai ales vraja exercitată de sondarea unui trecut pe jumătate fabulos, ne-au făcut să nu băgăm de seamă că am rămas pironiți în același loc, pe blocurile de marmură ale cornișei dorice năruite, o oră încheiată. Umbra zidului s-a lungit pe lespezile pieței și din buruieni au început să suspine greierii. Deasupra noastră filfîie catifelat pasărea Minervei. Cucuveaua, oprită pe unul din bastioanele porții, anunță și ea apropierea serii și ne face să ne amintim că mai avem încă lucruri de văzut.

Pornim pe strada bazilicilor, care se deschide în fața noastră, spre sud.

Acesta este sectorul care a fost complet dezgropat și care îți redă atmosfera și imaginea cea mai închegată a unui cartier public din Histria tîrzie și probabil, cu destulă fidelitate, din oricare mică cetate antică de cultură greco-romană.

Strada e largă de 4 metri și pavată cu dale mari, frumoase. Pe axa ei există o canalizare regăsită și pe alte străzi. Pînă spre sfîrșitul vieții cetății, această canalizare funcționa asigurînd o salubritate mulțumitoare. Se știe, de altfel, atenția pe care grecii și mai ales romanii au dat-o lucrărilor edilitare. Ca să-i întrecem, noi cei de azi, stăpînitorii unei tehnici avansate, mai avem încă multe de făcut, chiar în centre urbane față de care întreaga Histrie nu ar fi decît un cartier.

Secțiune prin stradă cu canalizare
1. Canal — 2. Pavaj inițial — 3. Umplutură ulterioară

Resturile unor clădiri a căror funcție e mai greu de precizat, trei bazilici și un local comercial, din care se mai păstrează încă zidul tejghelei de vînzare, mărginesc strada pe ambele laturi. Pereții rămași în picioare ating pe alocuri 2 metri, așa încît profilul străzii apare bine

încadrat. Bazilicile, simple săli aproximativ dreptunghiulare, împărțite în trei nave prin două rînduri de stîlpi intermediari, serveau probabil ca localuri de tranzacții comerciale. Distanța, relativ mică dintre stîlpi, justifică presupunerea că erau acoperite cu șarpantă, deși nici boltirea nu poate fi exclusă, cel puțin pentru una din ele, dată fiind mai ales perioada cînd au fost construite. Geometria clară a volumului lor și aspectul de trăinicie, care se asociază totdeauna cu construcția lapidară, sobrietatea zidurilor nude, pe care va fi reieșit cadrul ornat al portalului împrumutat unui monument mai vechi, trebuie să fi dat acestor edificii modeste o frumusețe asemănătoare cu cea a magaziilor de piatră ridicate în porturile dobrogene în timpul stăpînirii turcești și dintre care puține mai sînt în picioare.

Dar monumentul cel mai important se găsește la capătul străzii, pe latura sudică a unei curți sau piețe cu peristil. Sînt termele, datînd din epoca Severilor — începutul secolului III al erei noastre — și refăcute după dărîmarea cetății de goți. Construcție puternică acoperită cu bolți, ele cuprindeau obișnuitele încăperi ale unei băi romane: vestiarul (apodyterium), sala de sudație ușoară (tepidarium), sala de sudație abundentă (laconicum), sala cu căzi sau bazinul de apă caldă (caldarium) și în sfîrșit sala cu bazinul de apă rece (frigidarium).

Tepidarium, laconicum și caldarium aveau hypocaust, adică un sistem de încălzire cu aer cald, circulînd sub pardoseala acestor săli sprijinită pe stîlpișori și placajul ceramic al pereților, îndepărtat și sprijinit pe aceștia prin niște picioruțe speciale. Placajul era fixat cu crampoane metalice. În ruinele termelor de la Histria toate aceste detalii se mai văd încă foarte bine și, din punct de vedere documentar, ele prezintă un interes deosebit.

Alături de grupul încăperilor pentru baia propriu-zisă exista grupul pentru distracții și odihnă, care în cazul nostru e reprezentat de o sală importantă, formînd un dreptunghi cu laturile de 13,50 și 28 m. Ea este însoțită de cîteva cabinete, în care s-au descoperit pardoseli din frumoase mozaicuri de calcar alb combinat cu cubulețe ceramice.

Cercetările au dovedit că cel puțin pînă la distrugerea din anul 248, interiorul termelor era tratat cu oarecare lux. Este sigur că sala mare avea pardoseală și placaje de marmură, fresce și bolți decorate. Au rămas în picioare cîteva ancadramente de piatră în dreptul ușilor și pereții pînă la nașterea bolților. Fără prea mult efort, se poate reface în închipuire imaginea arhitectonică a edificiului și chiar, atunci cînd șantierul se animă de lucrători sau pe strada pustie irupe o ceată de turiști gălăgioși, aspectul de odinioară al unei zile de afluență către acest stabiliment probabil foarte căutat.

La această oră tîrzie însă, și aci domnește aceeași pace de cimitir.

În piața pavată ni se păruse că domnia acestei păci se impunea lucrurilor fără severitate. Acolo, resturile de ziduri scunde și dalele albe figurau aproape întîmplătoare în cadrul vegetal puțin deranjat de sapa arheologilor. Cîntecul greierilor ne dovedise că sub tufe viața furnica în formele ei multiple. Aici nu mai erau decît ruine: pretutindeni ziduri cenușii, de piatră, și ziduri roșii de cărămidă, forme ciuntite și sfîrtecate, răni fantastice simbolizînd suferința. Pardoseala desfăcută a sălilor de baie oferea aspectul complicat al canalizărilor răvășite și al unor guri negre de subterane. Dezordinea din acest sector contribuia la dramatismul tabloului și la întreținerea atmosferei de catastrofă. Aci, pacea de cimitir devenea tristă și grea. Părea că în prăbușirea lor, bolțile și zidurile au ucis toată viața de care edificiul termelor fusese odinioară plin.

În timpul imperiului roman, termele căpătaseră în cetatea antică o importanță extraordinară. Ele erau locul de întîlnire al celor din clasa privilegiată, unde trupul și mintea găseau deopotrivă satisfacție. În ele se putea lua o baie variată și combinată savant, se putea face gimnastică și asculta lecțiile filozofilor. Sub domnia Antoninilor și Severilor, termele ajunseseră să fie, la Roma, clădirile cele mai complexe, mai vaste și mai luxoase. Proiectarea și execuția lor puneau arhitecților din acea vreme probleme grele de compoziție și tehnică. Uneori acestea au fost soluționate cu mult meșteșug, fără însă ca măiestria să poată învinge total piedicile rezultînd din complicația programului și reunirea în același trup a unor elemente cu valoare spirituală foarte diferită. Termele sînt clădiri reprezentative pentru ceea ce am putea numi barocul arhitecturii antice. Frumusețea templelor, a porticurilor și a bazilicilor rezulta și din simplicitatea programului lor. Dar, timp de trei veacuri, termele au fost clădirile în care s-au oglindit cel mai bine o concepție de viață civică foarte evoluată și gradul de dezvoltare al arhitecturii antice, spre sfîrșitul ei.

Din planul Histriei, atît cît s-a dezgropat pînă azi, reiese limpede că edificiul în care ne aflam era cel mai mare din oraș. De aceea, ruinele termelor din Histria rămîn, împreună cu cele ale zidului de incintă, mărturiile cele mai impresionante și mai evocatoare pentru ultima parte din viața cetății. Însă dacă zidul de incintă e o ruină echilibrată, senină, frumoasă, termele sînt lugubre. Este prea evident că aci suferința și moartea au înlocuit viața și bucuria. Este un loc în care nu trebuie să treci pe înnoptat. Dacă pretutindeni în cetate singurătatea place, aci dorești să întîlnești oameni.

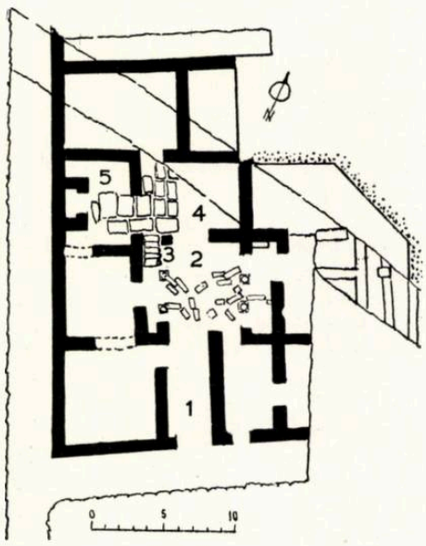
Urcînd spre casa romană, constatăm imediat că dacă ne-am fi zorit puțin am fi întîlnit oameni, am fi găsit echipele la lucru.

Strada, asemănătoare cu cea pe care umblasem, străbate un cartier în cercetare. Unelte de muncă, părăsite în unghere, și vrafuri de cioburi proaspăt dezgropate ne dovedesc că profesorii și săpătorii au plecat de curînd din aceste locuri.

Casa romană, la care ajungem repede, e situată aproape de vîrful acropolei, marcat de un semn geodezic.

De la ea se vede iarăși lacul, care acum, în faptul înserării, seamănă leit cu marea. Apele lui s-au colorat intens și țărmul opus nu se mai zărește. Vîntul care s-a pornit din răsărit, de la marea adevărată, ridică valuri

Planul casei romane tîrzii
1. Intrarea principală — 2. Curtea interioară
3. Scara — 4. Camera de primire — 5. Camera de lucru



cu creste albe. Promontoriul domină lacul cu 7 sau 8 metri, ceea ce dă destulă înălțime pentru ca ochiul să cuprindă un orizont foarte vast.

Simțim că am început să fim sătui de antichități și parcă ne atrage mai mult spectacolul naturii. Unul dintre noi a și găsit un fus de coloană căzut între ierburile înalte și mirositoare și s-a așezat, la o parte, în contemplație mută.

O casă romană nu este totuși un lucru care să nu trezească curiozitatea. Concepția planului ei reprezintă un mod de viață și o soluție de arhitectură îndelung elaborată. Atriul și curtea cu peristil îi constituie o dominantă clară, sîmburele de organizare logică și mai ales o combinație plăcută a spațiilor închise cu cele descoperite. Preocupările arhitectului învinș repede înclinațiile de turist amator și iată-ne intrați fără poftire în casa cetățeanului histrian.

Printre locuințele descoperite numai recent la Histria, edificiul acesta poate fi considerat monumental. Ocupă o suprafață în plan de aproape 500 m², grupînd în jurul unei curți cu peristil cel puțin 10 încăperi cu dimensiuni confortabile. Prezența unui capăt de scară în curtea interioară indică în mod evident că edificiul avea și etaj. Forma regulată a planului și felul în care zidăria parterului, păstrată pe o înălțime de peste 1 metru, apare lucrată, dovedește o concepție și o execuție îngrijită. Probabil că era locuința unui om avut, unul dintre puținii ce vor mai fi existat în Histria în secolul VI, pentru că, după felul construcției și un mic tezaur de monede găsit în timpul săpăturii, casa este datată de epocă tîrzie, adică sfîrșitul secolului V — începutul secolului VI.

Remarcăm, zăcînd în curtea interioară și pe pardoseala camerelor, cîteva fragmente arhitectonice care ne interesează: baze atice, fusuri de coloană, două capiteluri ionice de factură romană, cîteva capiteluri de pilastru cu o decorație stîngace și greoaie.

Dar nu avem timp să le cercetăm mai cu atenție. Din direcția templului străbat pînă la noi șuierături puternice. Prietenul nostru ajunsese înaintea noastră la locul întîlnirii. Ne îndreptăm în direcția de unde veneau apelurile insistente. În grabă, unul din noi era gata, gata să scape într-un sondaj acoperit de mărăcini și care avea numai vreo 4 metri adîncime. Noroc că de emoție a căzut înaintea șanțului.

În capătul străzii, care știam că ajunge la templu, ne aștepta prietenul.

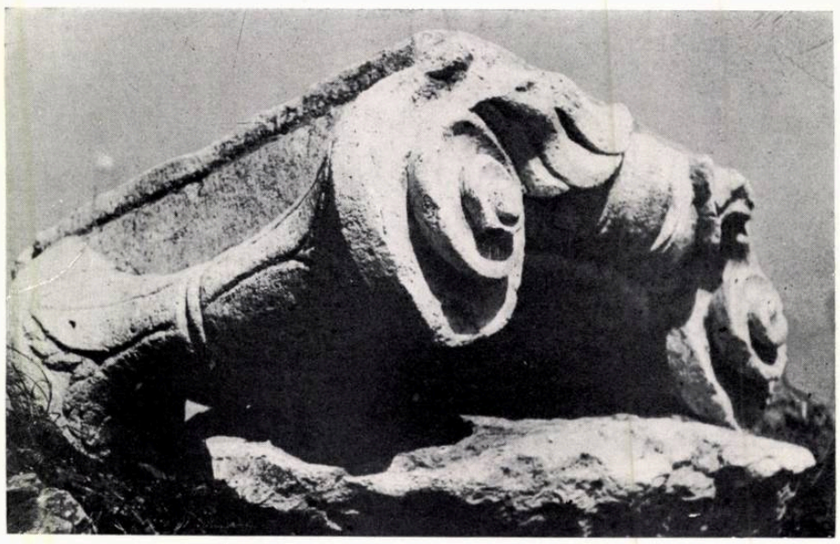
— Ei, cum vă place?

— Grozav!

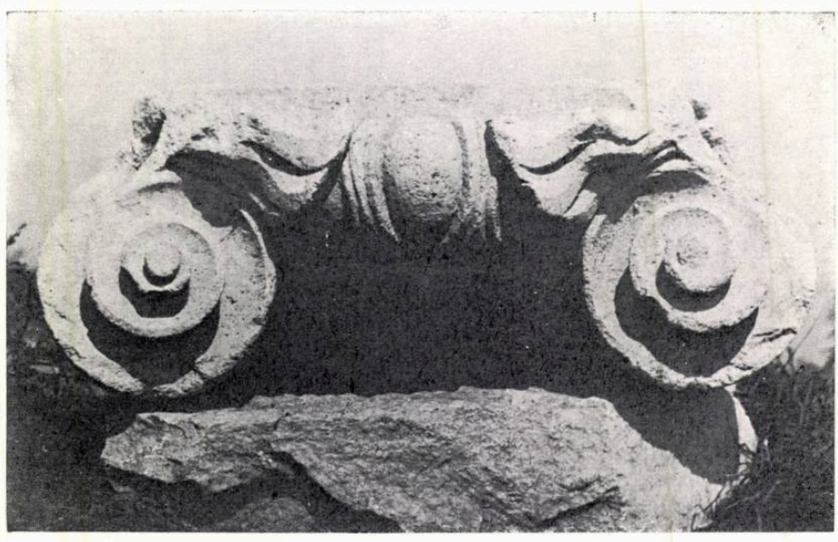
— Plecați mîine?

— Plecăm.

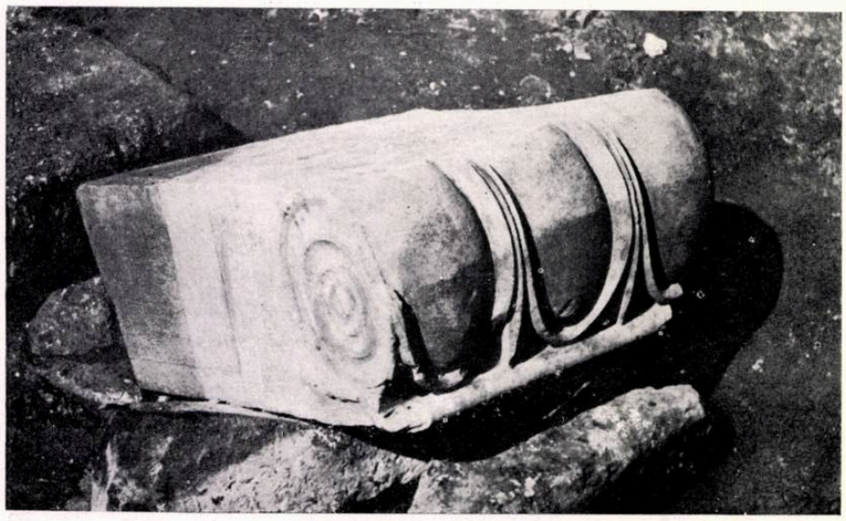
Capitel de pilastru corintic roman



Capitel ionic găsit în casa romană

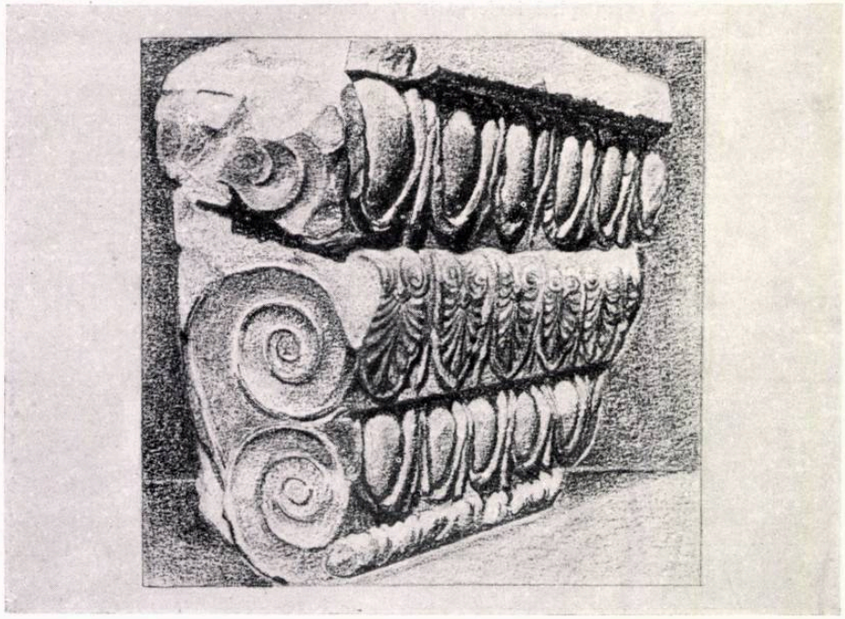


Capitel ionic grec



Capitel de antă găsit în ruinele zidului elenistic

Capitel de antă de la templul Didymaion din Milet (sec. VI î.e.n.)



— Aţi văzut tot?

— Tot, afară de templul Afroditei.

— Uite-l colo.

Înaintăm cîţiva paşi şi ne găsim la marginea unui perete vertical al unei săpături cam de trei metri adîncime. Jos, aproape de malul lacului, un podium de piatră cu trei trepte în faţă — stilobatul. În dreapta, un zid scurt — peribolul. Pe podium, urmele cellei împărţită în două de un zid transversal, cu o deschidere la mijloc.

În adevăr, ar putea fi resturile unui templu grec.

— Acesta e templul Afroditei, murmură încet unul dintre noi, cu glas melancolic.

— Probabil templul Afroditei, îi confirmă prietenul. A fost opinia lui Pîrvan, care fără să-l fi descoperit, a găsit în apropiere statuete arhaice ale acestei zeităţi ţinînd porumbelul la piept. Pînă în prezent opinia lui nu pare contrazisă de nimic. Probabil secolul V înaintea erei noastre şi probabil de stil ionic. Nu s-a găsit însă nimic din suprastructura înălţată pe stilobat.

Templele Afroditei, zeitate de origine asiatică, erau uneori locuri de petrecere, mai ales pentru marinarii care abordau în porturi, după o călătorie lungă. Slujitoarele zeiţei erau sclave frumoase, pe care grecii le numeau herodule. Templul din Corint avea 1000, iar cel din Sicilia, de lîngă Drepanum, pe muntele Eryx, era vestit pentru aceleaşi motive. La ora asta tîrzie aci nu veţi putea însă vedea mare lucru. Mîine, pe lumină, să studiaţi sistemul de construcţie al zidurilor; e un exemplu de execuţie perfectă. Acum veniţi repede să nu pierdeţi cel mai frumos spectacol pe care-l oferă Histria.

— O clipă. În materie de arhitectură noi putem să ne închipuim şi ceea ce nu se mai vede. Platforma pe care era aşezat templul era bătută în trecut de valurile mării. Ziua, silueta lui nobilă, ritmată de coloane, se proiecta aurie pe albastrul apelor şi al cerului. Noaptea, razele lunii se furişau în peristil, poleind cu argint pietrele reci. În umbra cellei, statuia zeiţei născută din spuma undelor prindea viaţă şi asculta surîzătoare şoapta pasionată a histrienilor săgetaţi de Eros, veniţi în rugăciune. Un loc atît de frumos şi o temă atît de omenească nu puteau produce decît un monument frumos. Dacă închidem ochii vedem aievea templul Afroditei.

— Mai bine deschideţi-i mari şi veniţi după mine. Helios nu aşteaptă.

Prietenul nostru o luă sprinten înainte, spre zidul cetăţii. Intrarăm iar pe strada bazilicilor şi în dreptul unei fundături ne apropiarăm de zid, unde descoperirăm o scară de piatră, bine păstrată, conducînd deasupra lui. Era una din scările pe care urca garda la drumul de rondă şi creneluri.

Unul după altul ajungem pe zid, și de acolo de sus asistarăm, în adevăr, la cel mai frumos spectacol pe care-l oferă Histria. Apusul soarelui peste stepa și colinele dobrogene.

Sub cerul rubiniu s-au încrucișat flotele aeriene a două cîrduri de cocori sburînd la înălțimi diferite.

Intersecția unghiurilor cu laturi neegale, descrise de ele în văzduh, ne pune o problemă de geometrie euclidiană.

— Încotro merg?

— Spre insula Lupilor.

★

Cea de a doua zi la Histria nu a însemnat, ca și prima, decît alte cîteva ceasuri la Histria.

Obosiți de drum, de cele văzute și îmbiați la somn de paturile confortabile ce ni s-au pus la dispoziție, am ieșit din casă abia la 8. La 12 venea Matei să ne ducă la gară.

Afară, am găsit ziua strălucitoare și munca pe șantier în toi. Pe marginea tranșeei zidului elenistic ne descoperim prietenul.

— Bună dimineața, boierilor.

— Mulțumim dumneavoastră. Și v-am mulțumi încă odată dacă ne-ați spune ce să facem mai întîi.

— Asta e problema? Vizitați cetatea. Doar nu veți fi crezînd că ieri ați văzut lucrurile cumsecade.

— Așa e. Dar vrem să facem o mărturisire. Noi am venit la Histria convinși că vom găsi multe imagini de arhitectură frumoasă și piese de mare artă. Pîrvan vorbește de nenumărate monumente publice, iar cercetătorii care l-au urmat, de bogăția și strălucirea marelui oraș grecesc de la Marea Neagră. Ca să fim sinceri, trebuie să recunoaștem că ceea ce am văzut ieri ne-a lăsat impresia că acești pasionați arheologi au cam exagerat. Pe lîngă cîteva «nobile marmure antice» am întîlnit foarte multe ziduri de piatră ordinară, legate cu mortar sau chiar cu pămînt; în loc de mari și splendide monumente, cîteva baze, fusuri de coloană și arhitrave, care după dimensiunea lor sugerează edificii modeste, avînd cel mult 5—6 metri pînă la cornișă; majoritatea detaliilor decorative ne-au părut banale sau stîngace; n-am întîlnit nici o metopă sculptată, nici un fragment de friză care să-l amintească pe Fidias sau Praxitel; soclurile statuilor împăraților romani și altarele înzidite în zidul de incintă nu dovedesc putere de invenție și artă deosebită; par marfă de duzină, ceva asemănător cu producția pietrarilor noștri care furnizează cimitirele; basorelieful lui Mithra e o icoană cu personaje țepene și disproporționate; am găsit prea puțin la Histria reflectarea, măcar palidă, a «miracolului grec» și prea mult a decadenței artei provinciale romane.

— Cred că pînă la un punct aveți dreptate. Histria n-a putut fi niciodată o cetate strălucită și nici un mare centru de artă. Acest lucru s-ar putea spune însă despre foarte multe orașe grecești, cu trecut istoric mult mai însemnat decît cetatea noastră. Gîndiți-vă ce ne-au lăsat Teba sau Sparta în materie de artă; mai nimic.

Înflorirea extraordinară din secolul VI și mai ales din cele două următoare, înaintea erei noastre, a cîtorva centre importante ca Atena sau Corintul, Siracuza sau Tarentul, Rodos, Halicarnas, Milet sau Efes, au creat un meritat prestigiu culturii grecești de care au profitat însă în mod abuziv toate rudele lor mai mult sau mai puțin apropiate, așa cum și între oameni un membru de familie ilustru face ilustră toată familia.

Totuși, să nu fim prea severi. Histria și-a încetat viața acum 13 veacuri, după o existență tot atît de lungă, în decursul căreia orașul a suferit multe nenorociri și a avut multe înfățișări. Fără a face o paralelă silită, gîndiți-vă la transformările orașelor moderne. Ce erau Bucureștii de acum 100 de ani și ce sînt astăzi. Desigur, este inutil să vă cer să vi-l imaginați peste 1000 de ani.

Fragment de friză cu bucranii

Amfore grecești din colecția muzeului local

Cercetările noastre dezgroapă o Histrie sărăcită și decăzută, imaginile pe care le descoperim sînt mai toate dintr-o vreme cînd și Roma imperială nu mai arăta decît ca un mare tîrg în paraginâ. Ultimii locuitori ai Histriei erau probabil mai curînd inculți și amărîți, încît nu mai aveau multe motive să respecte operele de artă, cîte vor mai fi rămas în oraș. Pe de altă parte, religia creștină, pe care desigur că o îmbrățișaseră cei mai mulți, vedea în monumentele păgîne imagini intolerabile. La oarecare vreme după părăsirea ei, cetatea a început să servească drept carieră așezărilor din jur. S-au găsit fragmente din monumentele Histriei la Sinoe, la Vadul și chiar mai departe. Mai bine de o mie de ani marmura din cetate a format cel mai bun material pentru cuptoarele de var. Cimitirele turcești se alimentau și ele din aceeași sursă. Gîndiți-vă, de pildă, ce ar putea rămîne ca fragmente de arhitectură monumentală și piese de artă, din foarte multe orașe provinciale din țara noastră, dacă prin absurd am presupune că ar fi întîi distruse sistematic, așa cum obișnuiau goții sau avarii, și apoi ar servi 1000 de ani drept sursă de aprovizionare pentru diverse construcții. Cred că într-o asemenea întrecere originală, Histria iese sigur învingătoare. În sfîrșit, trebuie să vă mai informez că încă de curînd, adică în timpul războiului din 1916-1918, o parte din lucrurile abia descoperite de Pîrvan au dispărut fără urmă. Așa s-a întîmplat, de pildă, cu un frumos cap al unei statui de marmură reprezentînd pe Helios, înaltă probabil de vreo 4 metri, de epocă elenistică bună și de influență vădit rodiană. Dar chiar în această situație, și deși sîntem numai la începutul cercetărilor, Histria ne-a oferit cîteva piese din cele căutate de voi. Le avem în depozit și la muzeu. Haideți să le vedeți.

În depozit și la muzeu vedem cîteva capiteluri ionice și corintice de epocă romană bună, probabil din timpul Antoninilor și Severilor. Meșteșugul e încă remarcabil, dar sensibilitatea și mai ales puterea de invenție aproape inexistente.

În mișcarea și modelarea formei nu găsim nici forța virilă, nici eleganța fără afectare, nici preocuparea unor exprimări originale, care fac admirabile exemplele arhitecturii atice. Nu găsim nici măcar verva și luxul rafinat, ilustrat de unele realizări romane din Italia sau bazinul Mediteranei. Este o artă convențională, devenită prea servilă față de prototipuri oficial acceptate, care, deși bine gîndite la origine, apar secătuite de idei, depersonalizate și deci lipsite de caracter.

Fragmentul unui capitel ionic, de calcar, ne reține însă atenția. Profilul volutei și răsucirea ei fermă în jurul ochiului bine marcat, amploarea echinei fără ove și felul cursiv și armonios în care cornetul volutelor se racordează cu abaca, ne face să bănuim că sîntem în fața unui exemplar remarcabil al arhitecturii grecești.

Doricul grec este și el reprezentat prin cîteva fragmente semnificative în muzeul din Histria. Unele din calcar galben, probabil din epocă elenistică, altele din marmură albă, probabil din timpul lui Traian sau Adrian, împăratul arhitect, arheolog și filoelen, ele ilustrează formele mai tîrzii ale acestui ordin, raționale dar prea schematice și reci, cînd sînt tratate cu timiditate.

Prietenul nostru ne arată un fragment de ancadrament din marmură, cu talonul decorat cu ornamentul numit rais de coeur într-o interpretare originală și frumos vibrată. Execuția este perfectă.

Îi spun că cred că e totuși de epocă romană. Aceasta nu înseamnă că nu e opera unui grec, meșteșugar de mare talent. Cînd Pliniu cel tînăr, legat imperial în Bitinia, în Asia Mică, îi cere lui Traian să-i trimită arhitecți pentru unele construcții pe care voia să le facă acolo, împăratul îi răspunde că cererea e fără rost, întrucît arhitecții și meșterii constructori din Roma sînt toți greci, veniți din părțile pe care Pliniu le administra. Se poate deci presupune că tot ceea ce găsim la Histria ca arhitectură monumentală, cel puțin pînă la invazia gotă, era făcut de meșteri veniți din Elada, din arhipelag sau Asia Mică, aducînd cu ei aci tradiția artei grecești.

Fără îndoială că acești meșteri străini au ajuns să formeze și meșteri autohtoni, iar exemplul arhitecturii culte din Histria a influențat în mod evident producția locală din teritoriul rural al cetății și chiar de mai departe, locuit mai ales de geți și traci. În lipsa unor studii atente nu se poate afirma încă dacă se va fi produs și fenomenul invers, care însă este de bănuit.

Văzîndu-ne încă doritori de artă greacă, prietenul nostru ne invită să coborîm în tranșeea zidului elenistic și ne duce lîngă capitelul de antă pe care ieri seară muncitorii îl așezau pe chituci de lemn.

— Iată un fragment indiscutabil grecesc. Locul de găsire este un certificat sigur.

Certificatul nu mai era necesar. Piesa convingea imediat. Amintea perfect antele ionice ale templului lui Apollon de lîngă Milet, cunoscut sub numele de Didymaion.

Volumul ovelor, de o mărime neobișnuită, și precizia expresivă a profilului care le cuprindea dădeau ornamentului o senzualitate stăpînită de rațiune. Forma modelată

Fragment de friză găsit în ruinele zidului elenistic

vigurosa acestui detaliu simplu de arhitectură căpăta o semnificație evidentă, deși enigmatică, depășind efectul decorativ, pe care de obicei îl ocotim mulțumitor, cînd realizează agreabilul. Prin dimensiunile ei piesa sugera un monument important. Să fi aparținut oare acelui templu al lui Apollon de la Histria despre care vorbesc monumentele epigrafice? Ipoteza este ademenitoare.

— S-au găsit două la fel. Fundația zidului elenistic cuprinde și alte piese de arhitectură, rămase încă înzidite.

— Ne putem deci aștepta la surprize.

— Din cele mai pasionante pentru voi. Iată un fragment de friză sculptată, găsit tot aici.

Rezemat de un bloc al paramentului și încă purtînd urmele noroiului din care a fost scos, fragmentul de friză de marmură albă reprezintă un cîrd de rațe sălbatice în zbor, ducînd în ciocuri probabil un șarpe.

Deși de mici proporții, piesa se impune și cucerește de la prima vedere. Arta este desăvîrșită. Compoziția e nobilă fără convențional, familiară fără vulgaritate și dovedește un simț rafinat al naturii, înnobilat de cadență și ritm. Prin detalii și modelaj dovedește observația atentă a realității, un gust sigur și o mare știință în redare. Artistul anonim și-a găsit subiectul în mediul local. Scena reprezentată de el se repetă și azi deasupra apelor care înconjură Histria. Dar ceea ce poate să impresioneze în cel mai înalt grad pe un arhitect, este echilibrul perfect al compoziției care rămîne totuși plină de mișcare. Trupul ondulat al șarpelui creează o bază asupra căreia acționează gravitatea, în timp ce încordarea piepturilor voinice ale păsărilor, tracțiunea gîturilor întinse și mai ales linia avîntată a aripilor, ale căror vîrfuri se ating închizînd compoziția cu o trăsătură continuă în partea de sus, redau în chip minunat dinamismul zborului grăbit.

Capul statuii colosale a lui Helios (probabil sec. II, de influență rodiană)

Declarăm că am văzut ce căutam: imaginea seninătății reflectînd stăpînirea de sine, măsura în forță, seriozitatea în grație. Ne-am întîlnit cu arta greacă, fiică a gîndirii grecești, care pentru prima oară în lume a condus logica și rațiunea să părăsească domeniul speculației pure, pentru a le impune ca discipline vieții practice. Așa s-a născut știința bazată pe experiență, ordine si armonie.

Prietenul nostru, mulțumit de efectul obținut cu ultima lovitură de maestru, ne apostrofează:

— Prețioși! Esteți rafinați! Hai fugiți în cetate că v-au mai rămas numai două ore pînă la plecare. Poate că acum o veți privi cu alți ochi.

★

Am fugit în cetate, dar ne-am dus drept la casa romană, de unde se vede lacul. Voiam să facem baie. Printre tufele înalte și aspre am coborît pînă lîngă apa care strălucea oglindă. Sosirea noastră a speriat o puzderie de lișițe, care s-au retras grăbite mai departe, lovind zgomotos cu aripile pînza lichidă. Deziluzie! Fundul lacului e mîlos, și apa lui, la o sută de metri de țărm, nu-ți trece încă de genunchi. Baia nu are nici un haz. În schimb, între stîncile așchiate de șist verde găsim puțin nisip fin pe care se poate face foarte bine plajă.

Nu știu cît vom fi stat noi acolo, lungiți la soare, urmărind evoluția unei pînze îndepărtate și gîndindu-ne la soarta Histriei și la condițiile necesare unei arhitecturi frumoase și durabile; sau, ca măcar acum la sfîrșit să spunem lucrurile chiar așa cum au fost, renunțînd, cuprinși de o lene sacră, să ne mai gîndim la ceva. Era atît de bine, încît dispăruse orice preocupare de a măsura timpul și a sonda enigmele. Eram vrăjiți de liniște și lumină.

Deodată, deasupra noastră, auzim niște șuierături puternice. Le recunoaștem: apelul prietenului nostru. Răspundem; ne-a auzit și vine spre noi. Iată, a trecut de semnul geodezic. Îl vedem înotînd în tufele care îi ajung la brîu. În urma lui mai vine cineva. Îl recunoaștem și pe acesta. Matei. E cu biciul în mînă.

— Bravo artiștilor! Halal studiu! Vrea să zică nu mai plecați?

— De ce? Plecăm. Programul.

— Nu mai prindeți trenul.

— Nu-l prindem Matei?

— Îl prindem.

Și l-am prins.

CONFERINŢA CERCURILOR ŞTIINŢIFICE ALE STUDENŢILOR DIN INSTITULUL DE ARHITECTURĂ «ION MINCU»

Arh. D. HARDT

La 19 aprilie a.c. a avut loc prima conferinţă ştiinţifică a studenţilor Institutului de arhitectură « Ion Mincu ». Acest eveniment important în viaţa culturală a studenţilor institutului marchează un pas înainte pe linia antrenării lor în activitatea de studiu şi cercetare ştiinţifică.

E de prisos să insistăm asupra rolului însemnat pe care-l are munca ştiinţifică în formaţia intelectualului de tip nou.

« Scopul activităţii de cercetare ştiinţifică a studenţilor — spune Regulamentul privitor la activitatea de cercetare ştiinţifică a studenţilor din institutele de învăţămînt superior — este studierea şi adîncirea materialului predat la cursuri, seminarii, lucrări practice şi alte forme de activitate, extinderea pregătirii ştiinţifice a studenţilor şi însuşirea formelor şi metodelor de cercetare ştiinţifică independentă ».

Acesta a fost şi obiectivul urmărit în activitatea din anul şcolar 1954—1955 de cercurile ştiinţifice ale studenţilor din Institutul de arhitectură.

Cercurile studenţeşti din institutul nostru fiinţează încă din anii trecuţi. Astfel, cercul plastic împlineşte patru ani de activitate; în anul 1954, lucrări ale cercului plastic au fost expuse şi s-au bucurat de aprecierea participanţilor la sesiunea pe capitală a cercurilor ştiinţifice studenţeşti. În cursul anului trecut a activat şi cercul fotografic. Cercul de istoria arhitecturii, ca şi cercul de teoria arhitecturii, înfiinţate de asemenea în anul şcolar 1953 — 1954, dar lipsite de o îndrumare justă, n-au reuşit să ajungă la rezultate concrete în activitatea lor.

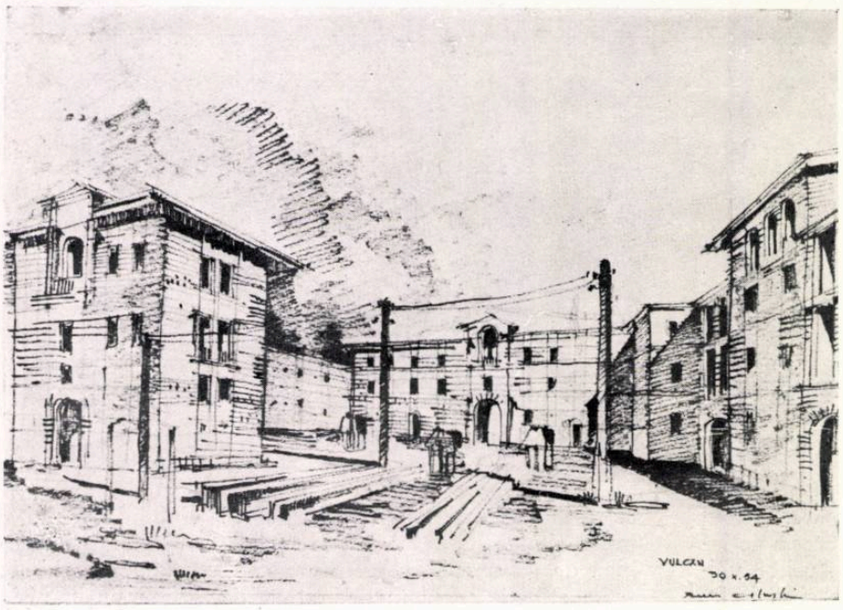
Trăgîndu-se concluziile ce se impuneau din analiza rezultatelor activităţii din anii trecuţi, în anul şcolar 1954—1955 activitatea cercurilor ştiinţifice ale studenţilor a căpătat o nouă orientare.

Cercul plastic — care în anii trecuţi a activat numai ca un cerc artistic de amatori — dînd, de altfel, rezultate remarcabile din punct de vedere al calităţii lucrărilor, a antrenat un mare număr de studenţi. El şi-a stabilit în acest an un plan tematic cuprinzînd studiul analitic şi reprezentarea prin mijloace artistice — desen, acuarelă, mulaje, etc. — a unor monumente de artă şi arhitectură naţională, tinzînd astfel către realizarea unei documentaţii cu caracter monografic, folositoare atît învăţămîntului, cît şi proiectării. Paralel cu această activitate — care se va dezvolta mai ales în lunile de vară — cercul plastic a continuat cu regularitate să ofere în şedinţele sale de lucru prilej studenţilor să-şi dezvolte posibilităţile de exprimare artistică în studii de interior sau de peisaj, de portret sau de natură moartă, în studiu de atelier după ghips sau după model viu.

Ca rezultat al acestei activităţi, cercul plastic prezintă cca 40 de lucrări de desen şi acuarelă, dintre care unele de reală valoare artistică.

Menţionăm lucrările studenţilor Sîrbu A. şi Cruceresc N., Gheorghiu D., Cristea M., ca şi activitatea susţinută a majorităţii membrilor cercului.

Cercul fotografic, care în tot timpul anului trecut s-a preocupat de pregătirea teoretică şi practică a membrilor săi, deşi dezavantajat de timpul defavorabil ce n-a permis ieşirile pe teren proiectate ca şi de lipsa unui laborator fotografic în institut, prezintă în expoziţia deschisă cu prilejul conferinţei ştiinţifice 12 panouri cu măriri după fotografii efectuate de unii dintre membrii cercului.



Desen de Gheorghiu D. (anul IV)

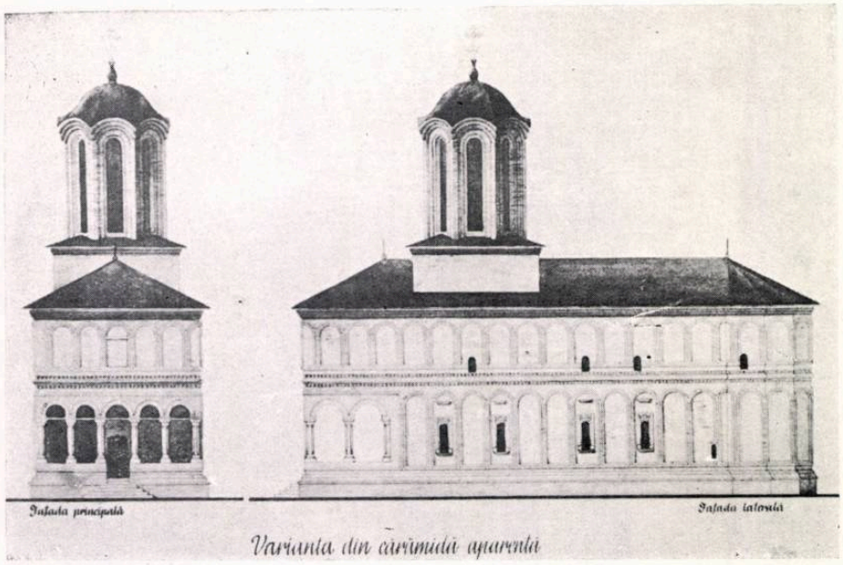
Acuarelă de Tofan Gh. (anul V)

Desen de Oprea A. (anul IV)

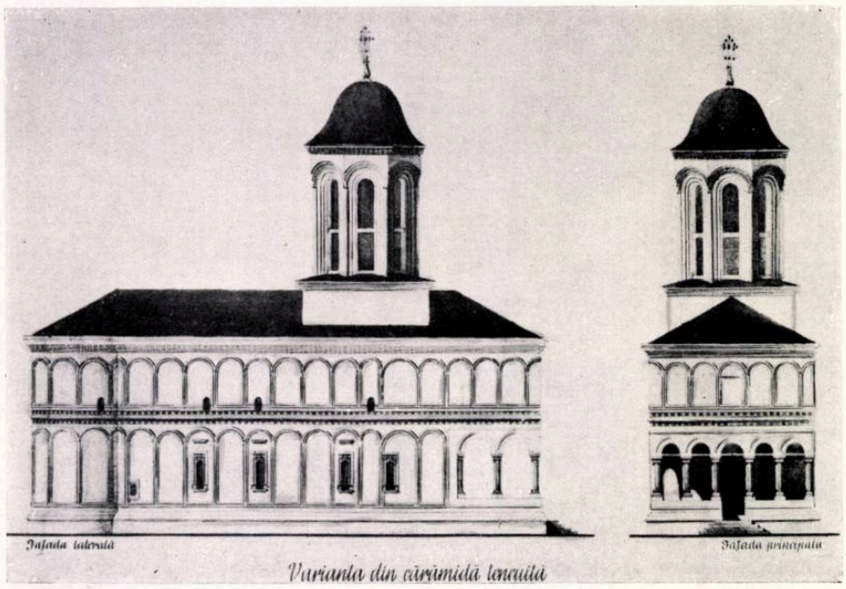
Desen de Ştefan I. (anul VI)

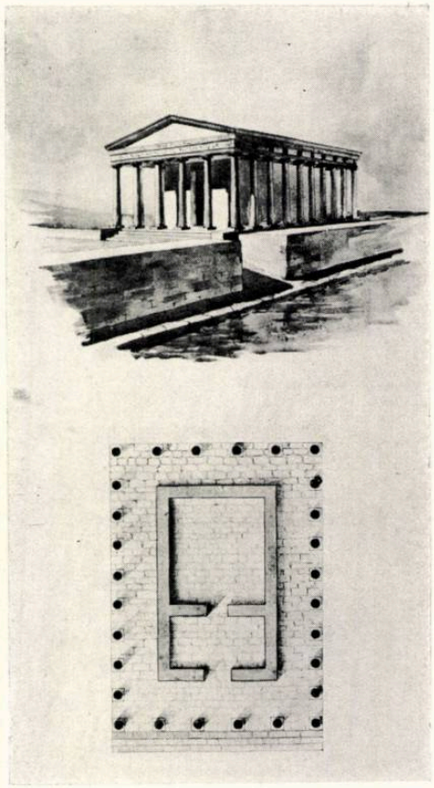
Desen de Gheorghiu D. (anul IV)

Acuarelă de Sîrbu A. (anul IV)

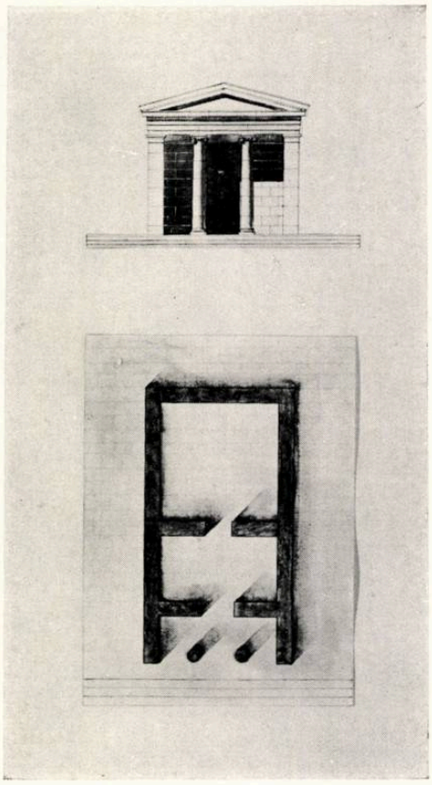


Studiu pentru restaurarea turlei bisericii Doamnei
Colectiv: Popescu C., Carp O., Răducanu I., Faliboga V., Retty Fr.





Încercare de reconstituire a templului grec de la Histria
Colectiv: Slătinescu O., Petrovici M., Calinovski I., Donose V., Marinescu D.



Realizarea acestor panouri, cu unele intenții de sistematizare și prezentare tematică a clișeelor, este de natură să arate posibilitățile mari de lucru ce sînt deschise tinerilor membri ai cercului de alcătuire a unei documentații fotografice necesare, atît pentru învățămînt, cît și pentru proiectare.

Dintre lucrările prezentate se remarcă clișeele Bisericii Domnești din Curtea de Argeș ale studentului Alexievici O., mănăstirii Hurez ale studentului Enăchescu M., Bisericii Episcopale din Curtea de Argeș ale studentei Kedzierska Cr. și altele. Studii frumoase au realizat și studenții Constantionovici N., Protopopescu Vl., Lebada M., etc.

Cel mai important capitol din activitatea anului trecut îl constituie însă activitatea cercului de istoria arhitecturii. Spre deosebire de felul nehotărît și lipsit de perspectivă în care și-a pornit activitatea în anul precedent, în anul școlar 1954—1955 cercul de istoria arhitecturii și-a fixat obiective precise: studii care necesită o perioadă de muncă relativ scurtă și ale căror rezultate să poată fi curînd supuse analizei critice.

Astfel, în prima parte a activității din anul școlar 1954—1955, cele două colective ale cercului de istoria arhitecturii au efectuat lucrările «Încercare de reconstituire a templului grec de la Histria» și «Studiu pentru restaurarea turlei bisericii Doamnei».

Condițiile în care s-au efectuat aceste lucrări diferă de la una la alta.

Primul studiu, întocmit de un colectiv format din studenții: Slătinescu O., Petrovici M., Calinovski I., Donose V. și Marinescu D., pornind

Biserica Domnească de la Curtea de Argeș
Fotografie de Kedzierska Cr. (anul IV)

Mănăstirea Antim
Fotografie de Alexeevici O. (anul IV)

Panou fotografic al studentului Enăchescu M. (anul IV)

Biserica Episcopală din Curtea de Argeș
Fotografie de Constantinovici N. (anul III)

de la cercetarea amănunțită a relatărilor arheologilor noștri asupra resturilor unui templu grec dezvelit în cadrul ultimelor campanii de săpături de la Histria, bazîndu-se pe studiul laborios al arhitecturii monumentelor și mai ales al templelor din perioada căreia se pare că aparține templul studiat, prezintă trei variante posibile ale arhitecturii acestui templu. Resturile găsite la Histria, mărginindu-se la cîteva ziduri din substrucții și cîteva frînturi ceramice, sînt, desigur, prea puțin concludente ca să permită o soluționare categorică a problemei puse. Poate că și termenul de «soluționare» ar sugera prea mult în acest caz; este meritul autorilor lucrării că

au ştiut să seziseze acest lucru. De aceea, studiul lor — simplă speculaţie arhitectonică pe o temă dată — pe care ei nu caută să-l prezinte drept mai mult decît ceea ce este în realitate, cîştigă prin sinceritatea sa, prin elanul cu care a fost atacat, prin seriozitatea cu care munca de documentare şi prezentare a fost dusă la bun sfîrşit.

Al doilea studiu îşi pune o problemă mai limitată, dar în acelaşi timp mai concretă: restaurarea turlei bisericii Doamnei. Lucrarea se bazează pe studierea arhitecturii monumentelor epocii în care a fost construită biserica Doamnei, ca şi aceea a monumentelor cu acelaşi tip de plan; a fost studiată în acelaşi timp metoda de lucru folosită pînă acum la noi în lucrările de restaurare. Colectivul format din studenţii: Popescu C., Carp O., Răducanu I., Faliboga V. şi Retty Fr. prezintă două variante de rezolvare a turlei bisericii, bazate pe realizarea proporţiilor şi folosirea metodelor de decoraţie întrebuinţate de meşterii vremii în care a fost construit monumentul.

Argumentarea soluţionărilor propuse, ca şi cercetarea meticuloasă, atît a documentării istorice, cît şi a situaţiei existente, ca şi prezentarea îngrijită a studiilor vădesc acelaşi elan şi aceeaşi pasiune pentru munca ştiinţifică, întîlnite şi la membrii celuilalt colectiv.

Lucrările cercului de istoria arhitecturii au fost amplu dezbătute în conferinţă, din păcate mai mult de cadrele didactice decît de studenţi. Concluziile discuţiilor au arătat importantul rol pe care o asemenea activitate, bine îndrumată, îl poate avea în desăvîrşirea formaţiei intelectuale a studenţilor. Din discuţiile purtate în conferinţă, ca şi din acelea ce s-au purtat multe zile după aceea, atît între studenţi, cît şi între cadrele didactice, au rezultat clar perspectivele largi deschise activităţii ştiinţifice a cercurilor studenţeşti.

Conferinţa cercurilor ştiinţifice a constituit un stimulent pentru studenţii institutului. Reconstituit recent, cercul de teoria arhitecturii şi-a trasat deja primele jaloane ale viitorului plan de activitate. Cercul de construcţii îşi defineşte de asemenea programul de lucru. Bazîndu-se pe rezultatele obţinute pînă aci, şi celelalte trei cercuri se pregătesc în vederea viitoarelor lor studii.

Un rol important în îndrumarea activităţii cercurilor ştiinţifice ale studenţilor îl au cadrele didactice. Rezultatele frumoase obţinute în munca cercurilor studenţeşti se datoresc în bună măsură felului în care profesorii Gh. Simotta, R. Bordenache, G. Petraşcu, N. Cucu, Mac Constantinescu şi asistenţii Gh. Curinschi, H. Marcus, P. Georgescu şi alţii au înţeles să sprijine şi să îndrume pe studenţi în munca lor.

Experienţa activităţii ştiinţifice a studenţilor din anul şcolar 1954—1955 trebuie să stea la baza organizării activităţii cercurilor în anii ce urmează. Succesele modeste obţinute în acest an trebuie să fie, atît pentru studenţi, cît şi pentru îndrumătorii lor — cadrele didactice — un îndemn pentru noi realizări, pentru noi victorii pe drumul însuşirii ştiinţei.

Mănăstirea Hurez
Fotografie de Enăchescu M. (anul IV)

PROBLEME DE ECONOMIE ȘI ESTETICĂ ÎN ARHITECTURA SOVIETICĂ*

Prof. I. NIKOLAEV
doctor în arhitectură

Justa îmbinare a economiei și esteticii în opera de arhitectură constituie unul dintre principiile călăuzitoare pentru creația arhitecților sovietici. În ziarul « Pravda » din 28 septembrie 1950, în articolul de fond « Arhitectul sovietic », se scria: « Dezvoltarea arhitecturii va fi inevitabil unilaterală dacă în practica arhitecturală nu se va asigura o justă îmbinare a intereselor economiei cu cele ale esteticii.

. . . A construi frumos, economic, rezistent și cu un confort maxim pentru omul sovietic, fără a admite nimic de prisos care să ducă la scumpirea construcției, este datoria de cinste a constructorilor și arhitecților noștri ».

Interpretînd larg noțiunea de « economicitate a clădirii » ca unitate de măsură a logicii ei materiale, determinată nu numai prin indicii tehnico-economici ai construcției, dar și prin confortul clădirii obținut în acest caz, corespunzător destinației utilitare și soliditații necesare, vom putea face în arhitectură o separare calitativă între problemele tehnice și cele artistice.

Se înțelege că în acest studiu teoretic putem separa logic aceste două aspecte ale arhitecturii, în timp ce în activitatea practică de creație, problemele de economie și de estetică sînt inseparabile. Asigurînd în mod obligatoriu unitatea acestor două aspecte, problemele de economie sînt în arhitectura sovietică de prim ordin, principale și determinante. Interesele esteticii țin de formă care, deși influențează extrem de activ asupra conținutului, exprimîndu-l fie veridic și obiectiv, fie denaturat și subiectiv, joacă însă, în acest caz, un rol subordonat.

Prioritatea rațiunii materiale în această unitate constituie una dintre tezele cele mai vechi ale teoriei arhitecturii. În tratatele lor de arhitectură, Vitruviu și Alberti pun problemele relative la tehnica construcției, la organizare și la economie, pe primul plan. Alberti spune acest lucru extrem de sugestiv:

« Vreau ca arhitecții să manifeste întotdeauna și în orice împrejurare dorința de a pune în primul rînd utilul și economia, scrie el, criticînd pe doi dintre arhitecții lui Neron, Sever și Celer, care propuseseră niște proiecte irealizabile. Chiar atunci cînd construiește pentru înfrumusețare, arhitectul trebuie să dispună lucrurile astfel, încît să nu se poată contesta că totul s-a făcut în primul rînd pentru a fi util » (cartea X, cap. X).

La Vitruviu, imediat după problemele generale de construcție a orașelor, conținute în cartea I, cartea a II-a este consacrată problemelor tehnice și de-abia cartea a III-a (despre temple) celor estetice.

Același lucru îl întîlnim și la Palladio care, după problemele generale ale arhitecturii, se ocupă întîi de problemele tehnicii și economiei construcției, descrie materialele de construcție și numai după aceea tratează problemele artistice ale arhitecturii — și aceasta foarte concentrat și competent. Aceeași poziție au avut-o față de aceste probleme și arhitecții clasici ruși, în special V. I. Bajenov.

După cum am mai arătat, idealul nostru în arhitectură îl constituie unitatea dintre rațional și frumos. Dacă, însă, arhitectul uită de latura rațională, noi credem că nu e bine, dar asta nu înseamnă că atenția dată problemelor de economie poate micșora importanța sarcinilor estetice ale arhitecturii. Mai mult decît atît, înțelegerea justă a sarcinilor economice contribuie la justa soluționare a celor artistice. Toate hotărîrile partidului și guvernului referitoare la arhitectură subliniază importanța economiei și tehnicii. Convorbirea lui V. M. Molotov cu delegații primului Congres al arhitecților sovietici din 1937 ne orienta spre studierea tehnicii în construcții. În articolul referitor la reconstrucția Ucrainei, N. S. Hrușciov a atras atenția arhitecților asupra necesității de a se crea oamenilor condiții bune pentru muncă și odihnă.

În cuvîntarea ținută nu de mult în fața alegătorilor, L. M. Kaganovici cerea arhitecților sovietici să se preocupe mai puțin de forma exterioară și să dea mai multă atenție esențialului, conținutului, confortului interior al apartamentelor, să îmbine frumosul cu confortul.

Cu toate acestea, au apărut în ultimul timp, în arhitectură și în construcții, numeroase exemple în care corelația justă dintre cerințele de economie și cele estetice nu este respectată. Cu tot progresul tehnicii de construcție, costul multor construcții nu scade, ci crește, iar calitățile lor artistice rămîn nesatisfăcătoare. În articolul de față vom încerca să lămurim unele dintre aceste contradicții și să trasăm căile pentru lichidarea lor.

CERINȚELE ECONOMIEI ȘI CERINȚELE ESTETICII

În arhitectură, unitatea necesară dintre economie și estetică nu se obține ușor, ci printr-o muncă de creație activă, prin care se învinge contradicțiile dintre legile tehnico-economice și cele artistice. După cum se știe din istoria arhitecturii, contradicțiile dintre ecomomie și estetică apar în construcție adeseori independent de măiestria arhitectului și de concepția sa despre lume, ca rezultat al scopului căruia îi este destinată construcția de către proprietarul ei sau de client. În clădirile ridicate de reprezentanții claselor exploatatoare pentru folosință personală se observă adeseori primatul formei asupra conținutului, excese artistice, în timp ce în clădirile de producție și în clădirile de locuit pentru popor, aspectele estetice sînt ignorate, iar problemele confortului sînt soluționate incomplet.

Numai în condițiile realității socialiste interesele economiei cu ale esteticii construcțiilor se manifestă unitar, întrucît pentru prima oară în istoria omenirii economia și arta servesc aici interesele maselor populare.

Pentru a lămuri mai complet specificul arhitecturii, nu trebuie să scăpăm din vedere că una dintre laturile ei se află în sfera intereselor materiale ale societății, în timp ce a doua latură, soluționînd probleme ideologic-artistice, face parte din suprastructură. Așadar, prima latură a unei construcții arhitecturale, deservind interesele materiale, economice ale societății, este cea principală, determinantă, în timp ce a doua latură — cea estetică — este subordonată. De aici rezultă că sarcina arhitecților este mult mai amplă decît a celor care activează în celelalte arte, avînd misiunea, nu numai de a crea imagini artistice realiste, ci, în primul rînd, de a soluționa rațional aspectul funcțional al construcției.

* Articol tradus din revista Arhitectura U.R.S.S. nr. 11—1954.

Din acest punct de vedere, arhitectura nu se aseamănă cu celelalte arte, care nu sînt legate de acţiunea nemijlocită a economiei, deşi nici în acest caz nu se poate nega influenţa economiei, relevată încă de Karl Marx atunci cînd a comparat şcoala de pictură florentină cu cea veneţiană.

Aşadar, arhitectura ocupă un loc cu totul special în societate, diferind esenţial, atît de fenomenele din domeniul producţiei, cît şi de fenomenele din domeniul artei. Destinată în primul rînd pentru satisfacerea cerinţelor materiale ale societăţii, ea exprimă în acelaşi timp, ca artă, ideologia societăţii.

Datorită acestui dublu caracter al arhitecturii, au apărut în decursul dezvoltării ei istorice şi diferite interpretări ale aspectelor ei, ca aspecte principale şi determinante. Desigur că numai materialismul istoric dă răspunsul just la această poblemă.

E drept că în primii ani ai puterii sovietice se răspîndise în Uniunea Sovietică o idee greşită despre rolul arhitecturii în societate, negîndu-i-se rolul ideologic, fapt care, în realitate, a dus la o oglindire formalistă, deformată, a realităţii. După Hotărîrea Comitetului Central al partidului « Despre reorganizarea organizaţiilor literare şi artistice », din 23 aprilie 1932, a început să fie tot mai just înţeleasă arhitectura, care corespunde atît sarcinilor materiale, cît şi celor ideologico-artistice.

Acum trebuie să ne ocupăm din nou despre acest lucru, deoarece în arhitectura sovietică se manifestă o rămînere în urmă faţă de cerinţele poporului, rămînere în urmă care constă într-o preferinţă pentru forma exterioară a construcţiilor arhitecturale, în dauna laturii lor materiale.

LEGILE ECONOMICE ŞI LEGILE ESTETICE

În privinţa legilor tehnice şi economice din arhitectură toată lumea este de acord, ele formînd un capitol unitar al ştiinţei construcţiilor (rezistenţa materialelor, mecanica construcţiilor, tehnologia materialelor de construcţie, organizarea şi mecanizarea lucrărilor de construcţie, etc.) în timp ce în privinţa legilor artistice, arhitecţii nu au o părere unitară. Mai mult încă, unii arhitecţi neagă existenţa oricărui fundament obiectiv în domeniul artistic şi nu ţin seama decît de gustul lor personal — « aşa îmi place ». Considerînd cu totul greşit că în artă nu pot exista criterii obiective, aceşti « novatori », rupînd cu tradiţia, se ocupă cu crearea de forme şi ajung în practică la un formalism lipsit de idei şi la cosmopolitism.

Există şi un alt grup de arhitecţi (mai numeros astăzi în Uniunea Sovietică) care fetişizează tradiţia, care uită că formele arhitecturale nu sînt veşnice, că ele se dezvoltă odată cu societatea omenească, cu cultura ei materială şi cu ideologia ei. Judecînd metafizic, aceşti arhitecţi presupun că normele artistice au fost elaborate în trecut odată pentru totdeauna şi că ele trebuie folosite, în aceeaşi măsură, în oricare alte formaţii sociale. Pot oare, însă, să se menţină neschimbate normele artistice care din punct de vedere istoric s-au depărtat cu mult de condiţiile economice în care au luat naştere, în condiţii social-economice radical schimbate? Pot ele, oare, să se menţină, în noile condiţii, cu totul independent de economie şi de ideologie? Bineînţeles că nu. Scopul artei este de a reda în mod realist, în imagini artistice, realitatea obiectivă, viaţa materială concretă a societăţii şi ideile ei înaintate. Pornind de la aceasta, trebuie să recunoaştem pentru arhitectură obiectivitatea legilor sale artistice, considerate în dezvoltarea lor istorică. Nerecunoaşterea caracterului obiectiv al legilor artistice, ca şi fetişizarea lor, duc în fapt la aceleaşi rezultate — la ruperea unităţii dintre latura economică şi cea estetică a arhitecturii.

Principiile realismului socialist în arhitectura sovietică obligă pe arhitecţi să-şi însuşească moştenirea cla ică, dar cer în acelaşi timp ca ei să reflecte veridic viaţa şi fenomenele ei, ceea ce înseamnă pentru un arhitect să fie un creator al noului.

Pe acest drum de însuşire a tradiţiilor clasice, pe drumul creării noului, apar contradicţii între forma şi conţinutul operelor de arhitectură. Esenţa acestor contradicţii constă în faptul că, clădirile noastre devin adeseori prea costisitoare, fără a satisface în întregime, nici cerinţele utilitare, nici cerinţele artistice ale poporului.

Analizînd condiţiile apariţiei artelor în societatea primitivă, G. V. Plehanov a găsit veriga de legătură care leagă istoric arta cu economia. Reamintim exemplul său cu salba, care, dintr-un simbol al forţei vînătorului, care îşi atîrna la gît un şirag de dinţi ai animalelor sălbatice ucise de el, s-a transformat într-o podoabă pentru femei. Deşi G. V. Plehanov nu s-a ocupat de problemele originei arhitecturii, calea just înţeleasă de el, a naşterii normelor estetice din elementul economic, rămîne valabilă şi pentru arhitectură, poate chiar mai valabilă decît pentru celelalte arte.

Constructiviştii noştri considerau înainte că, în arhitectură, numai factorii tehnico-economici ar fi factori creatori de forme. După această teorie, noi condiţii economice ar crea premise pentru distrugerea a tot ce e vechi în normele artistice, lucru în care constructiviştii vedeau principiul progresist al inovaţiei. Ca şi continuatorii lui N. I. Marr în lingvistică, ei greşeau considerînd că formele de arhitectură s-au dezvoltat în salturi.

Teoria constructiviştilor a fost înlocuită printr-o alta, care scotea de pe ordinea de zi însăşi problema evoluţiei formelor arhitecturale şi stabilea dreptul formelor la o existenţă veşnică şi neschimbată. Aşa se explică faptul regretabil că, în ultimul timp, arhitecţii sovietici desenează cu mai multă plăcere ghirlande pe faţade, decît să se gîndească la problemele noii tehnici de execuţie a clădirilor. Rămînerea în urmă, în acest sens, a practicii arhitecturale a devenit în ultimul timp evidentă şi acum este necesară criticarea tuturor greşelilor, pentru a ajuta practica să se situeze pe o poziţie justă.

După părerea noastră, poate fi considerată justă numai acea teorie arhitecturală care recunoaşte caracterul obiectiv, atît al legilor economice, cît şi al celor estetice ale arhitecturii.

Considerînd caracterul obiectiv al legilor artistice în sensul oglindirii realiste în arhitectură a realităţii, o asemenea teorie a arhitecturii recunoaşte particularitatea lor ca legi ale artei spre deosebire de legile ştiinţifice ale tehnicii, şi deschide astfel un orizont larg pentru manifestarea iniţiativei personale a artistului.

Ţinînd seama de disciplina artistică obiectivă a formelor arhitecturale construite pe baza celor mai bune norme ale gustului popular, această teorie arhitecturală recunoaşte dependenţa legilor şi normelor artistice de legile şi normele tehnicii şi economiei.

Pentru a fi mai bine înţeleşi, să luăm un exemplu din opera marelui arhitect rus M. F. Kazakov. Toate construcţiile lui poartă trăsăturile caracterului obiectiv, adică în ele au fost folosite compoziţii ce pot fi înţelese de popor, pe baza unei structurări centrale simetrice, cu ordine, formată de cele mai multe ori din trei părţi. În aceste compoziţii au fost prelucrate artistic proporţiile întregului şi ale părţilor, volumul clădirii şi diferitele detalii, folosindu-se just toate elementele formei arhitecturale, atît cele necesare pentru confortul oamenilor, cît şi cele necesare trăiniciei şi economiei clădirii. Odată cu problemele estetice, M. F. Kazakov a soluţionat strălucit şi sarcinile timpului său în ceea ce priveşte confortul, tehnica şi economia.

Clădirile lui Kazakov, ca de pildă Casa Sindicatelor cu sala coloanelor sau clădirea Spitalului orășenesc nr. 2 din Moscova, își păstrează și astăzi însemnătatea de adevărate modele artistice. Dar nu numai atît. E suficient să arătăm că folosim cu succes și acum — și că probabil vom mai folosi încă mult timp — aceste clădiri, pentru simplitatea și laconismul accentuat al mijloacelor întrebuințate, pentru veridicitatea și legătura profundă dintre forma artistică și construcție (rotondele lui Kazakov sînt, din acest punct de vedere, adevărate modele) și pentru folosirea novatoare ingenioasă — într-o serie de cazuri — a unor noi materiale de construcție (de pildă, fermele de fontă). Așadar, opera lui M. F. Kazakov poate fi denumită pe drept cuvînt realistă, iar el poate fi considerat un reprezentant al arhitecturii clasice.

Criteriul realismului unei opere de arhitectură îl constituie împletirea organică a legilor artistice ale arhitecturii cu legile raționii ei materiale și subordonarea lor acestora.

Considerăm indiscutabil faptul că fiecare formație care a precedat societății noastre, pe o anumită treaptă de dezvoltare a ei, a promovat una sau altă concepție dominantă asupra sarcinilor arhitecturii.

Pe o treaptă mai timpurie, cînd clasa dominantă era progresistă, precumpăneau tendințele realiste; pe o treaptă mai tîrzie, cînd clasa dominantă începea să decadă, să intre în putrefacție, ea se îndepărta de aceste tendințe. De pildă, arta realistă este proprie epocii timpurii a antichității, adică Greciei și în mai mică măsură imperiului roman, în special celui tîrziu. Același lucru se poate spune și despre feudalismul timpuriu și tîrziu, unde arta antirealistă este proprie fazei tîrzii. Acest principiu se poate aplica deosebit de just artei burgheze, unde se observă aceleași două tendințe: realistă în prima perioadă, de avînt, a burgheziei și antirealistă în stadiul de mai tîrziu și care trece cu anumite gradații la o decadență totală spre sfîrșitul sec. al XIX-lea și în sec. al XX-lea, sub imperialism (cosmopolitismul).

Istoria socialismului începe cu un avînt al forțelor clasei muncitoare, clasa cea mai progresistă, care se deosebește de celelalte clase dominante prin faptul că după ce această clasă a luat puterea, pregătește epoca societății fără clase, care nu va cunoaște decadența, deschide epoca unei dezvoltări neîntrerupte a artei realiste. Acestei epoci a marxism-leninismului îi este proprie o interpretare unică a artei, ca oglindire veridică a realității.

Cum putem, în lumina celor expuse, să caracterizăm pozițiile realiste ale creației actuale a arhitecturii sovietice, pozițiile arhitecturii clasice sovietice? Aceasta ar fi înțelegerea legilor estetice ale arhitecturii, care se bazează pe tehnica modernă și pe economie, fără a pierde însă legătura cu tradiția clasică a arhitecturii populare.

Un exemplu de asemenea practică arhitecturală actuală ne oferă proiectele lui I. V. Joltovski ale clădirilor din panouri mari. Ele sînt structurate pe legile arhitecturii clasice, dar reflectă totodată în mod activ tendințele noii tehnici. Punînd la baza lucrărilor sale teza dezvoltării legilor clasice, datorită cunoașterii profunde a moștenirii, I. V. Joltovski stăpînește pe deplin legile ei și dovedește sugestiv cît de greșită este, atît negarea legilor clasice, cît și canonizarea lor.

ELEMENTELE VII ȘI MOARTE ÎN MOȘTENIREA ISTORICĂ A ARHITECTURII

Multe dintre greșelile de creație ale arhitecților sovietici se datoresc atitudinii lor față de moștenirea arhitecturală. Aceste greșeli constau adesea din înțelegerea formei istorice ca o categorie veșnică și neschimbată. În acest caz, și legile folosite pentru crearea unei anumite forme arhitecturale se transformă în canoane veșnice. De aici ia naștere dogmatizarea experienței populare a trecutului care, oricît ne-ar fi de apropiată și oricît ar fi de bună, nu poate fi aplicată mecanic în condițiile actuale de creație. Prin urmare, oricare tradiție populară trebuie considerată concret în dezvoltarea ei, și nu abstract.

Cele spuse vor fi mai clare dacă vom folosi un exemplu elementar și anume exemplul cornișei. Arhitecții de astăzi, proiectînd un acoperiș plat, folosesc adeseori la fațadă o cornișă de coronament cracteristică acoperișurilor în pantă, socotind că această cornișă constituie un element veșnic. De vreme ce ochiul cere o anumită formă de terminare a peretelui, indiferent de faptul dacă în spatele cornișei există sau nu acoperiș, forma cornișei ar rămîne neschimbată. Or, creația populară, înțeleaptă și minunată în cele mai bune manifestări ale ei, nu conține astfel de contradicții. Astfel, folosind acoperișuri plane, arhitecții populari din Transcaucazia și din Asia Centrală au modificat corespunzător și structura cornișei.

Arhitectura populară a fost totdeauna — prin exemplele ei — vie, suplă, în dezvoltare, lucru care se referă, în speță, atît la Rusia veche, cît și la Grecia antică. Să luăm, de pildă, ordinul. Acesta este de asemenea o categorie vie, nu un canon absolut. El s-a dezvoltat în toate epocile cînd a avut o folosință de masă, populară, adică atunci cînd acest lucru a fost determinat de cerințe raționale.

Marx acordă artei clasice a Greciei importanță de normă și de model de inegalat, dar numai într-o anumită măsură, subliniind totodată că norma și modelul artistic nu constituie un canon, un fapt absolut, ci o categorie care se dezvoltă dialectic. Dacă în perioada artei constructivismului, vulgarizatorii au negat orice importanță modelului și normelor artei clasice, acum se observă o altă linie nejustă față de moștenirea populară: linia fetișizării, a transformării normelor — chiar perfecte — în norme absolute, chiar dacă este vorba de norme ale lui Vignola sau Palladio, ale lui Stasov sau Tomon.

Din păcate, puțini arhitecți și din trecut, pasionați de antichitate, au putut să deosebească ceea ce e « veșnic » de ceea ce este « trecător », adică n-au știut să se lepede de ceea ce e vechi, de ceea ce moare în condiții istorice noi. Este suficient să comparăm creația a doi maeștri din istoria arhitecturii ruse, Kvarenghi și Kameron, pentru a înțelege atitudinea lor diferită față de tradițiile arhitecturale. Deși contemporani, deși amîndoi palladieni și formați în aceleași condiții, Kameron a fost un maestru care a dezvoltat și a împins înainte tradiția clasică, iar Kvarenghi un maestru care, de regulă, nu a ieșit din cadrele tradiției.

Majoritatea greșelilor noastre în arhitectură se datoresc, pînă la urmă, folosirii unei metode metafizice în creație. Iată un exemplu. Să presupunem că trebuie creat un monument la o construcție hidrotehnică. Arhitectul caută să-și reamintească monumentele trecutului, își amintește coloanele rostrale și, fără să mai stea mult pe gînduri, le și folosește. După cum se știe însă, aceste coloane au fost create de vechii romani care aveau obiceiul să aducă în capitală, ca trofee de luptă, provele ecrăbiilor (rostrele) dușmanului și să le anine pe coloane. E clar că procedeul artistic al coloanelor rostrale nu e în măsură că exprime noul conținut al vieții noastre. El e folosit însă, deoarece forma coloanei rostrale, ca și forma arcului de triumf, a fost canonizată de unii din arhitecții sovietici și adoptată ca o categorie veșnică.

Respingînd importanța ideologică a arhitecturii, teoreticienii constructivismului au pornit de la ideea că forma este determinată de funcțiunea construcției și de problemele tehnice. Deci, e limpede de ce în constructivism nu a fost o artă adevărată. Caracterul eronat al acestei metode este astăzi evident. Noi ne-am

situat pe un drum nou, pe drumul recunoașterii legilor obiective ale formei arhitecturale, pe drumul exprimării active a conținutului de idei.

Acest lucru este just. Însă, în schimbul greșelilor constructiviștilor care au fost lichidate, au apărut alte greșeli, proprii creației de astăzi a multora dintre maeștrii noștri și care s-au manifestat deosebit de puternic, de pildă, în construcțiile înalte. Compoziția înaltă a unor clădiri cu volume verticale, în care forma a avut precădere fără să se țină seama de destinația utilitară a clădirii, a dus la insuccese de creație; un exemplu îl constituie apartamentele incomode din turnurile înguste ale clădirii de pe cheiul Kotelniceskaia și volumele neeconomice, de același fel, ale clădirii din piața Smolensk din Moscova. Din cauza nerezolvării conflictului dintre funcțiune și formă, costul unui metru pătrat de construcție a ajuns mult mai mare decît costul normal, și așa destul de mare, al suprafeței de locuit. De aceea, nu e întîmplător faptul că în prezent se observă o nouă tendință generală de reducere a numărului de etaje ale locuințelor.

Problema nu constă însă numai în înălțimea mare a locuințelor, ci în general în fastul inutil al arhitecturii lor. « Caracterul triumfal » al clădirilor de locuit construite în ultimul timp semnalează o situație în general nesatisfăcătoare, de care sînt vinovați, nu numai arhitecții, dar și constructorii, iar adeseori și unii beneficiari extrem de risipitori.

★

Unii dintre arhitecți cred că faptul că sînt criticate excesele decorative în arhitectură ar însemna de fapt începutul unei campanii împotriva frumosului, împotriva măiestriei artistice, împotriva drepturilor legitime ale arhitecturii ca artă în general. În realitate însă, dacă arhitecții vor adopta o atitudine justă în fața criticilor pe care le primesc, nu numai că vor contribui la ridicarea calității arhitecturale a construcțiilor, dar vor contribui ca acestea să răspundă mai bine cerințelor crescînde ale oamenilor sovietici.

Avem credința că arhitecții sovietici, care s-au perfecționat mult din punct de vedere creator — în special în perioada de după război — vor putea să-și revizuiască repede și just atitudinea. Dar în ce direcție? Ce este acum cel mai important?

Desigur că trebuie să se dea precădere problemelor de economie, însă nu în dauna adevăratei arte. Pentru aceasta, mulți dintre maeștri trebuie să-și revizuiască pozițiile creatoare. Deși costul ridicat al construcțiilor se datorește, după cum se știe, nu numai exceselor arhitecturale din proiecte, ci, în aceeași măsură, proastei organizări a lucrărilor de construcție, sarcina principală atît a arhitecților, cît și a constructorilor, constă în a ieftini construcțiile încă în stadiul proiectării. Într-adevăr, nu putem accepta ca prețul unei camere de locuit de dimensiuni medii să fie egal cu costul a trei automobile « Pobeda ». Statul nu poate aloca, într-un termen foarte scurt, fiecărui om o suprafață de locuit suficientă, care să coste atît de mult ! Arhitecții și constructorii trebuie să muncească cu perseverență și dîrzenie pentru ca clădirile să coste mult mai ieftin, iar frumosul și confortul să nu fie inferioare celor existente, ci superioare acestora.

E oare real acest fel de a pune problema? Se spune doar: « scump — și bun, ieftin — și prost ». Din păcate, mulți dintre arhitecții constructori gîndesc astfel, împotrivindu-se cu încăpățînare în a recunoaște că tehnica poate crea și « bun » și « ieftin ».

« Bun », în arhitectură, înseamnă confortabil, trainic, frumos. Se știe că tehnica satisface în primul rînd cerințele de confort și de rezistență. Înseamnă oare că tehnica industrială este în stare să asigure crearea frumosului, a formei naționale și să răspundă la toate celelalte probleme pentru care luptăm noi în domeniul formei arhitecturale? Este sigur că da, dacă vom ști să stăpînim cum trebuie tehnica nouă.

Arhitectura sovietică va lua același avînt ca și celelalte domenii, dacă eforturile tuturor celor care participă la crearea, de pildă, a locuințelor, vor fi reunite printr-o voință comună de muncă colectivă, creatoare. În prezent însă, arhitecții s-au îndepărtat de constructori și din această cauză nu sînt în stare să soluționeze sarcinile importante care le-au fost trasate de partid și popor.

Pentru ca opera unui arhitect să fie viabilă, eficientă, trebuie respectată o condiție principală: arhitectul trebuie să se elibereze de balastul mort al metafizicii, trebuie să-și însușească o și mai înaltă măiestrie artistică și cunoștințe tehnice. Pe acest drum al perfecționării continue a creațiilor sale, va fi deosebit de prețioasă pentru arhitect înțelepciunea populară, care trebuie transformată în cunoașterea legilor obiective ale formei arhitecturale, în strînsă unitate cu cerințele tehnicii și economiei.

SĂ RIDICĂM ARHITECTURA SOVIETICĂ LA ÎNĂLȚIMEA NOILOR SARCINI*

G. GRADOV
candidat în arhitectură

În Uniunea Sovietică, arhitectura și construcțiile reprezintă una din ramurile cele mai importante ale economiei și culturii socialiste. Acestea sînt destinate să satisfacă cerințele multilaterale ale țării și întregului popor sovietic cu construcții și clădiri de producție, locuințe și clădiri publice, corespunzătoare destinației lor materiale și ideologice. Scopul arhitecturii sovietice este, în primul rînd, acela de a crea condițiile materiale necesare pentru dezvoltarea producției socialiste, traiului și culturii și, odată cu aceasta, de a exprima prin mijloacele sale artistice specifice ideile societății noastre, de a participa activ la educația comunistă și la formarea unui înalt nivel artistic al poporului. Din această cauză, Partidul Comunist și Guvernul Sovietic au acordat totdeauna o deosebită atenție acțiunii de îmbunătățire a activității în sectorul arhitecturii și construcțiilor, pe care le-au îndrumat în toate etapele dezvoltării lor.

Statul sovietic, a spus tovarășul N. S. Hrușciov la Conferința unională a constructorilor, alocă anual pentru construcții multe miliarde de ruble, iar la noi fiecare este interesat să se construiască cît mai bine.

Hotărîrea C.C. al P.C.U.S. și a Consiliului de Miniștri al U.R.S.S. cu privire la crearea unei puternice industrii de construcții și convocarea la Kremlin a Conferinței unionale a constructorilor și arhitecților reprezintă o strălucită dovadă a grijii partidului și guvernului pentru

* Extrase din articolul publicat în revista Arhitectura U.R.S.S. nr. 2—1955.

ridicarea continuă a bunăstării materiale și culturale a poporului sovietic.

Conferința organizată la Kremlin marchează o etapă nouă în dezvoltarea arhitecturii sovietice, etapă care se caracterizează prin trecerea hotărîtă la o largă industrializare a construcțiilor și mobilizarea forțelor creatoare ale arhitecților și constructorilor în scopul dezvoltării pe toate căile a construcției de masă, al îmbunătățirii calității acesteia și al reducerii costului ei.

Marea importanță a Conferinței unionale constă în faptul că a scos la iveală rădăcinile formalismului și că a condamnat manifestările restauratorice și eclectice ale acestuia în practica arhitecturală și de construcții, întrucît formalismul reprezintă o piedică în calea industrializării construcțiilor și îndepărtează arhitectura de la îndeplinirea principalelor sarcini pe care partidul le-a trasat arhitecților și constructorilor.

Documentele Conferinței, chemarea adresată de participanți tuturor lucrătorilor din industria de construcții și în special cuvîntul de închidere al tovarășului N. S. Hrușciov, prim secretar al C.C. al P.C.U.S., reprezintă un vast program pentru dezvoltarea continuă a arhitecturii și construcțiilor din Uniunea Sovietică.

Industrializarea construcțiilor pe baza tehnicii înaintate constituie mijlocul principal pentru îndeplinirea sarcinilor uriașe ce sînt trasate acestui sector. Tehnica înaintată nu poate asigura îndeplinirea acestor sarcini decît strîns legată de înalta măiestrie a arhitecților și constructorilor, bazată pe o știință înaintată.

Din această cauză, în centrul atenției conducătorilor statului și a participanților la Conferința unională a constructorilor au stat problemele legate de orientarea practicii și teoriei arhitecturii sovietice, problemele legate de metoda de creație, alături de alte probleme importante ale activității de construcție. În creația arhitecților, exprimată în proiectele elaborate de ei, sînt oglindite și concretizate toate calitățile viitoarelor construcții: corespondența lor cu cerințele utilitare, cu mijloacele de construcție și cu volumul de muncă necesar, precum și înfățișarea lor arhitectural-artistică.

În ce constă însă principala metodă de creație a arhitecturii noastre și care sînt trăsăturile principale pe care trebuie să le aibă construcțiile realizate de arhitecții noștri?

Este larg răspîndită părerea că metoda principală și atotcuprinzătoare a arhitecturii sovietice este realismul socialist, aplicat în arhitectură prin analogie cu literatura și celelalte arte. Încercîndu-se definirea conținutului arhitecturii, se vorbește în primul rînd despre imaginea artistică, despre învelișul exterior vizibil al clădirii. Aceasta ar fi rațional dacă ar fi vorba, de exemplu, de sculptură. Dar cînd latura artistică și metoda de rezolvare a acesteia sînt considerate drept elementul principal al arhitecturii, se ajunge, pe de o parte, la minimalizarea însemnătății materiale a arhitecturii, iar pe de altă parte, nu se obține nici soluționarea justă chiar a problemelor artistice, deoarece în acest caz imaginea artistică este ruptă de baza ei materială. De aci reiese clar că realismul socialist este metoda de creație unică și completă numai atunci cînd ne referim la *reflectarea realității* în operele de artă, dar fără îndoială că această metodă nu poate cuprinde, prin natura ei, toate laturile arhitecturii, deoarece aceasta, în primul rînd, constituie *prin ea însăși o realitate nemijlocită*, mediul material real necesar dezvoltării societății noastre, care reflectă totodată ideile acesteia.

Aplicarea metodei realismului socialist în arhitectura sovietică are ca scop în primul rînd soluționarea problemelor ei artistice, dar numai dacă se consideră specificul arhitecturii strîns legat de cerințele materiale ce îi sînt impuse. Se înțelege că *problemele artistice* ale arhitecturii nu se reduc numai la rezolvarea fațadelor, ci și la distribuția planului, la compoziția spațială și la interioarele construcțiilor.

După părerea noastră, încercarea de a da o interpretare lărgită metodei realismului socialist în arhitectură, adică tendința de a pune această metodă la baza rezolvării problemelor funcționale, tehnice și economice, este nejustificată și greșită din punct de vedere teoretic. Aceasta nu înseamnă bineînțeles că în rezolvarea problemelor materiale ale arhitecturii nu trebuie să se țină seama de cerințele ideologice și artistice, că aceste cerințe nu ar influența organizarea funcțională, construcția și economia construcțiilor; aceste cerințe, însă, nu trebuie să constituie un scop în sine și nu trebuie să predomine asupra esenței materiale a arhitecturii.

Metoda principală de creație a arhitecturii sovietice trebuie să cuprindă, într-un complex unitar, toate laturile arhitecturii, stabilind caracterul legăturii lor reciproce care să corespundă în întregime naturii, scopului și mijloacelor arhitecturii.

Partidul Comunist a arătat adeseori că în opera de creare a tipurilor de construcții, orașe și sate socialiste, arhitecții și constructorii trebuie *să îmbine totdeauna satisfacerea optimă a cerințelor de confort și înaltul nivel ideologic și artistic cu justețea tehnică a soluției și cu cheltuielile materiale minime necesare pentru execuția și exploatarea construcțiilor*. Aceasta este trăsătura principală a metodei de creație folosită în arhitectura sovietică, trăsătură care permite obținerea raportului just și a unității între latura materială și cea ideologico-artistică a arhitecturii și contribuie totodată la îndeplinirea sarcinilor construcției de masă pe baza unei largi industrializări. Arhitectura sovietică se poate dezvolta cu succes, atît în domeniul construcției de masă, cît și în cel al construcției individuale, numai în condițiile însușirii aprofundate și consecvente și ale aplicării complexe a acestor cerințe, la baza cărora stă grija pentru satisfacerea cît mai completă și multilaterală a nevoilor materiale și culturale ale întregului popor. Practica dovedește că nerespectarea acestor cerințe duce la dezvoltarea unilaterală și incompletă a arhitecturii și frînează îndeplinirea sarcinilor economiei naționale.

Satisfacerea cerințelor principale, nu numai că nu înlătură folosirea în arhitectură a principiilor creatoare ale realismului socialist, ci, dimpotrivă, presupune o justă și completă aplicare a acestora, în strînsă unitate cu celelalte cerințe principale, întrucît exprimarea veridică a conținutului construcției și a realității noastre cu ajutorul mijloacelor arhitectural-artistice este o condiție necesară pentru realizarea unui înalt nivel ideologic și artistic al arhitecturii.

În munca lor, o mare parte dintre arhitecți se situează pe poziția justei înțelegeri a sarcinilor arhitecturii și a metodei sale de creație. Tocmai în lupta pentru puritatea principiilor sale, pe care arhitectura sovietică o duce împotriva formalismului, sub orice formă s-ar manifesta acesta, ea obține succesele cele mai importante, slujind astfel cauza întăririi puterii economice și a avîntului culturii statului socialist. Aceste succese, unanim recunoscute, se manifestă în construcția industrială, în construcția locuințelor de masă și a clădirilor social-culturale, ca și în construcția clădirilor monumentale; ele își găsesc expresia vie în construcția planificată a orașelor și a localităților din mediul rural.

Paralel cu aceasta însă, arhitectura sovietică prezintă o serioasă rămînere în urmă față de nevoile crescînde ale poporului; în practica arhitecturală se întîlnesc greșeli care împiedică îndeplinirea cu succes a marilor sarcini pe care partidul le-a trasat sectorului construcțiilor. În legătură cu aceasta, problema orientării creației în arhitectura sovietică are în prezent o importanță principială, o importanță de stat.

În ultimii ani, în creația multor arhitecți și în munca organelor conducătoare din arhitectură se poate observa o oarecare abatere de la linia realistă a arhitecturii, ce se manifestă prin înțelegerea unilaterală și estetizantă a arhitecturii, care este considerată numai o *artă a înfrumusețării*, arta creării efectelor exterioare, fără să se țină seama de scopul material și ideologic al construcțiilor, de tehnica modernă și de cheltuirea fondurilor poporului. Această încălcare a principiilor fundamentale ale arhitecturii sovietice a pregătit terenul pentru un formalism cu tendințe restauratorice și eclectice, care a căpătat o răspîndire destul de largă în practica din arhitectură și construcții. . .

. . . În fața științei arhitecturii stă și importanta sarcină a elaborării teoriei marxist-leniniste a arhitecturii, a elaborării științifice și dezvoltării principiilor de bază ale metodei fundamentale de creație a arhitecturii sovietice. Este necesar să supunem cu îndrăzneală practica din trecut a creației arhitecturale unei analize multilaterale, de pe poziții partinice, să scoatem în evidență și să luăm drept bază elementele cele mai bune ale acesteia și să aruncăm balastul care împiedică mersul ei continuu înainte.

În fața noastră, a arhitecților, stă sarcina de mare răspundere ca, dezvoltînd trăsăturile progresiste ale arhitecturii sovietice, să creăm o arhitectură socialistă cu adevărat populară, care să satisfacă nevoile multilaterale ale societății noastre. Pentru îndeplinirea cu succes a acestei sarcini, arhitectura trebuie să fie legată organic cu construcția în toate ramurile ei, iar munca Uniunii Arhitecților Sovietici trebuie să fie reorganizată pe baza unei strînse legături cu construcția.

Dirijarea problemelor de arhitectură și construcții se află în mîinile ferme ale Partidului Comunist. Acest lucru constituie o garanție că arhitecții vor ști să lichideze greșelile și lipsurile din arhitectură și vor ieși pe drumul larg al unei creații viguroase pentru binele poporului.

PENTRU O JUSTĂ ÎNȚELEGERE A ARHITECTURII*

Arh. V. TASALOV

Întreaga opinie publică a arhitecturii sovietice trăiește azi evenimente a căror importanță este greu de apreciat. Conferința unională a constructorilor a condamnat cu asprime și justificat denaturările grosolane din practica arhitecturii sovietice, denaturări manifestate în lipsa de atenție pe care unii dintre arhitecți o arată față de latura funcțională a construcțiilor și în tendința către împodobirea exagerată a clădirilor. Acest lucru a dus la strecurarea în arhitectură a gustului mic-burghez și la risipa de fonduri ale statului. Multe probleme trebuie considerate acum într-un fel nou și multe teze ale teoriei arhitecturii trebuie să fie fundamental reconsiderate, iar unele chiar înlăturate, deoarece devine evident că sînt perimate. Și, deși toate acestea nu sînt încă stabilite definitiv, acum, după conferință, apar cu claritate unele principii pe care indiscutabil trebuie să se sprijine teoria arhitecturii sovietice în noua formulare a problemelor specifice arhitecturii.

Printre aceste probleme, locul principal îl ocupă *problema unității dintre latura materială și cea ideologică a arhitecturii*, unitate care constituie trăsătura specifică a arhitecturii ca fenomen social. Tocmai cu ocazia soluționării acestei probleme principale s-au manifestat totdeauna, cel mai puternic, în teoria arhitecturii, tendințele materialiste și idealiste și lupta între aceste tendințe.

Denaturările formaliste din arhitectura sovietică și nepăsarea față de baza ei funcțională nu au fost altceva decît rămășițe ale esteticii idealiste în arhitectură, estetică potrivit căreia forma artistic-arhitecturală este doar un înveliș exterior al clădirii, care îmbracă o idee oarecare, înveliș care există independent de structura interioară a construcției, de destinația acesteia, de sistemul ei de construcție și de materialele din care este constituită. Practica a dovedit cîtă putere mai are încă printre arhitecții sovietici această concepție idealistă a formei arhitecturale. Și trebuie să se arate că, pînă la Conferința unională a constructorilor, această rătăcire dăunătoare nu și-a găsit riposta meritată.

Astăzi, principala sarcină este aceea de a restabili concepția materialistă asupra arhitecturii, unica concepție justă care poate fi realizată numai pe baza metodei materialismului dialectic. Tradițiilor burgheze ale esteticii idealiste a arhitecturii, care într-un fel sau altul pleacă de la teza lui Kant privitoare la caracterul dezinteresat al gîndirii estetice și deci de la independența estetică și « valoarea în sine » a formei artistice în artă, trebuie să li se opună punctul de vedere consecvent materialist al unității organice dintre forma arhitecturală și întreaga structură internă a construcției, al caracterului dependent al formei artistice în arhitectură și condiționat, în ultimă esență, de destinația construcției, de sistemul de construcție și de materialele folosite.

Nu trebuie însă să cădem în cealaltă extremă, fetișizarea importanței în arhitectură a construcției și a materialelor, nu trebuie să înlocuim adevărul imaginii ideologico-artistice cu adevărul tehnicii. Dezvoltîndu-se pe o bază tehnico-utilitară, forma arhitectural-artistică păstrează totodată, în virtutea legilor dialecticii, o independență relativă și o anumită stabilitate, care rezultă din exprimarea în imagini arhitecturale a unui anumit conținut ideologic și artistic. Această independență relativă a formei arhitectural-artistice, care se manifestă prin existența unei serii de legi obiective ale acesteia (legile compoziției, legile sistemului tectonic respectiv, categoria de scară, etc.) explică și justifică necorespondența relativă ce există între diferitele elemente ale formei arhitecturale și structura materială a construcției, necorespondență observată de-a lungul întregii istorii a arhitecturii, chiar și în cele mai valoroase opere ale arhitecturii universale. Totuși, caracterul dialectic al acestui fenomen constă în aceea că, în procesul de dezvoltare a arhitecturii și de folosire în arhitectură a unei noi tehnologii, a unor sisteme tectonice noi și a unor materiale de construcție cu proprietăți noi, această contradicție este « percepută » în mod permanent de către oameni, astfel încît pe o nouă bază tehnico-utilitară apar alte mijloace pentru exprimarea artistică a structurii construcției, adică apar noi legi artistice ale arhitecturii, noi legi ale compoziției și structurii sale tectonice. Astfel, în cursul dezvoltării istorice a arhitecturii are loc o continuă transformare progresivă a formei arhitectural-artistice, care are drept rezultat realizarea unei corespondențe între logica interioară a compoziției și structura materială a construcției.

Dar problema formei artistice în arhitectură nu poate găsi o justă rezolvare fără un răspuns clar la problema

---

* Articol tradus din revista Arhitectura U.R.S.S. nr. 3—1955.

ei principală, aceea a esenței acțiunii reciproce ce se manifestă între baza utilitară și cea artistică a arhitecturii. În această problemă încă nu este suficient de bine înțeles principiul care stabilește că arhitectura satisface, atît cerințele materiale, cît și cele ideologico-artistice ale omului, principiu cu totul elementar și evident, împotriva căruia nimeni nu poate ridica vreo obiecție serioasă. Admițînd acest lucru, estetica idealistă a arhitecturii și-a permis totuși să se îndepărteze și să ignoreze în întregime latura tehnico-materială a arhitecturii, afirmînd că latura ei funcțională nu ar avea nici un fel de legătură cu caracterul arhitecturii ca artă. În felul acesta, între cele două laturi ale arhitecturii s-a format o graniță de netrecut.

De aceea, este necesar să se revizuiască și să se fundamenteze din nou caracterul arhitecturii ca fenomen în esență social, înlăturînd orice afirmație speculativă demagogică cu privire la caracterul exclusiv artistic al arhitecturii. Ca urmare a acestei analize, trebuie să se stabilească noua concepție socialistă a arhitecturii ca fenomen social specific, în care latura *utilitară* și cea *estetică*, nu numai că se manifestă împreună, *dar se întrepătrund în mod organic, se condiționează reciproc și nu există una independent de cealaltă.* Trebuie arătat că latura artistică a arhitecturii nu se suprapune pur și simplu laturii ei funcționale, ci aceasta se dezvoltă nemijlocit pe baza condițiilor tehnico-materiale ale arhitecturii, pe baza organizării funcționale concrete a spațiului; trebuie arătat că în anumite condiții activitatea constructivă specific utilitară a omului iese din cadrele activității simple estetice « după legile frumosului » (Marx) și se ridică pînă la nivelul unei înalte arte realiste, capabilă să întruchipeze în mod veridic sfera variată a ideilor epocii respective.

Subliniem, conștient că numai punînd problema în așa fel, încît să se urmărească a se demonstra *condiționarea reciprocă și interdependența* problemelor estetice și a celor tehnico-utilitare în arhitectură, rolul acestora din urmă fiind predominant, se poate înlătura caracterul limitat al simplei constatări a existenței celor două laturi diferite în arhitectură și se poate ajunge la concluzii și rezultate pozitive, corespunzătoare cerințelor actuale. Dar ceea ce este extrem de important, acest fel de a pune problema va permite totodată să se stabilească într-un fel nou și mai rațional limitele de acțiune ale esteticului în arhitectură, iar în locul concepției estetice idealiste și limitate a formei exterioare a construcției, care mai persistă încă în arhitectură, se va impune unica înțelegere justă a imaginii artistic-arhitecturale, ca o imagine ce întruchipează în același timp și întreaga bogăție a organizării interioare a operei de arhitectură.

Pentru a înțelege clar cîtă confuzie și cîte păreri greșite mai există încă în înțelegerea acestei probleme, ne vom referi numai la articolul prof. I. Nikolaev (« Probleme de economie și estetică în arhitectura sovietică »), publicat în nr. 11 al revistei « Arhitectura U.R.S.S. » din 1954. Analizînd în acest articol legătura reciprocă dintre latura estetică și cea tehnico-utilitară a arhitecturii, autorul arată pe drept cuvînt dependența problemelor estetice ale arhitecturii față de problemele tehnice și cele funcționale, care sînt predominante. Dar, considerînd acest fenomen ca o dependență a formei de conținut I. Nikolaev identifică mult prea direct utilitatea, soliditatea și economicitatea construcției cu conținutul acesteia, iar elementul artistic cu forma acesteia. El scrie: « Interesele esteticii apar ca interese ale formei... » Această afirmație este, fără îndoială, unilaterală și în esență greșită. Împins de tendința indiscutabil justă de a demonstra dependența esteticii de funcțiune și de tehnică în arhitectură, autorul articolului folosește aici mult prea schematic și dogmatic analogia cu conținutul și forma dialectică. Prin această identificare a fenomenelor estetice din arhitectură cu forma construcției, se exclude tacit din domeniul artei întreaga organizare funcțională a spațiului interior și trebuie să se arate că această greșeală importantă a rămas nerezolvată în articolul lui I. Nikolaev. Astfel, de exemplu, arătînd în alt loc amploarea sarcinilor arhitecților, el afirmă că aceștia trebuie, « nu numai să creeze o imagine artistică realistă, dar, în primul rînd, trebuie să rezolve cît mai rațional aspectul funcțional al construcției ». Și în acest caz crearea imaginii artistice este considerată ca o sarcină de creație independentă, care nu are legătură directă cu soluționarea laturii funcționale a construcției; totodată, este caracteristic faptul că noțiunea de « realist » este aplicată numai imaginii artistice, adică formei și nicidecum soluționării funcțiunii propriu-zise. Nu vom mai insista asupra faptului că această formulare parțială a sarcinilor arhitectului nu a fost pe deplin gîndită de autor, întrucît soluționarea justă a sarcinii funcționale concrete, care are ca rezultat compoziția spațială a construcției respective, constituie tocmai etapa cea mai importantă a procesului general de creare a imaginii artistice concrete individuale. Mult mai important este că acest fel de a pune problema consideră nejustificat latura funcțională a arhitecturii ca un factor lipsit de importanță artistică, ceea ce duce, în practică, la o rezolvare nesatisfăcătoare a problemelor pur funcționale.

Nu intră în sarcina noastră să analizăm mai departe articolul lui I. Nikolaev; am arătat aici numai cîteva dintre tezele acestei lucrări și aceasta numai pentru a demonstra, pe baza unuia dintre materialele cele mai recente, măsura în care rămășițele provenite din tradițiile esteticii formaliste au rămas încă nelichidate din teoria și estetica arhitecturii, rămășițe provenite din tradițiile esteticii formaliste de interpretare greșită a arhitecturii și, în particular, părerile în problema atît de importantă a interdependenței dintre elementul estetic și cel rațional din arhitectură.

În fundamentarea teoretică a adevăratului caracter al arhitecturii, trebuie să se respingă cu hotărîre punctul de vedere estetizant, răspîndit printre unii arhitecți și critici de artă, privitor la caracterul exclusiv al arhitecturii ca artă, la superioritatea estetică a acesteia în comparație cu celelalte arte, etc.

Caracterul arhitecturii nu poate fi definit în mod just numai din analogia acesteia cu arta, chiar dacă se recunoaște caracterul ei specific utilitar și tehnic. În general, pentru a stabili caracterul oricărui fenomen social, metoda analogiei trebuie să cedeze întîietatea metodei fundamentării naturii fenomenului respectiv, care rezultă din însuși fenomenul respectiv, din analiza condițiilor și a formelor specifice funcțiunii lui sociale. Se știe la ce rezultat i-a dus pe Marr și pe discipolii săi încercarea de a identifica limba cu fenomenele de suprastructură. Pentru a evita acest pericol atunci cînd căutăm că explicăm arhitectura, trebuie să pornim în primul rînd de la înțelegerea arhitecturii în ansamblu, ca pe un fenomen social specific, care nu poate fi explicat numai cu ajutorul legilor artei.

Pe baza analizei dialectice materialiste a ansamblului tuturor formelor ce rezultă din corelația între arhitectură și realitate, adevăratul caracter al arhitecturii trebuie privit ca un fenomen specific care cuprinde în el, într-o legătură organică și de condiționare reciprocă, atît satisfacerea cerințelor materiale ale societății, cît și cerințele unei înalte arte realiste. Acest fel de a vedea trebuie să aibă, de la început, în vedere cel puțin următoarele două principii, care, după părerea noastră, sînt fundamentale pentru întreaga estetică și teorie a arhitecturii.

În primul rînd, conținutul real al arhitecturii este format, nu atît de diferitele idei exprimate prin înfăți-

șarea exterioară a unei construcții, cît mai ales de funcțiunile destinate satisfacerii în operele de arhitectură a celor mai importante cerințe materiale ale maselor largi populare ale societății. În conformitate cu aceasta, gradul de satisfacere a cerințelor materiale ale membrilor societății în operele de arhitectură constituie cel mai important criteriu pentru aprecierea generală, atît a unei opere, cît și a arhitecturii oricărei perioade istorice. Criteriul adevărului ideologico-artistic al imaginii arhitecturale, care rămîne criteriul determinant al realismului și în arhitectură, cuprinde în mod absolut necesar și latura funcțională a construcției, întrucît gradul de satisfacere a cerințelor materiale ale poporului în operele de arhitectură oglindește totodată, în mod inevitabil, și ideile sociale ale unei anumite formații sociale. Astfel, satisfacerea pe scară largă a nevoilor de locuit ale poporului nostru, în statul sovietic, oglindește ideile înaintate ale epocii construirii societății comuniste în țara noastră.

În al doilea rînd, forma arhitecturală nu este numai un înveliș care îmbracă o idee oarecare, această formă neputînd exista independent de structura internă a construcției. În expresia ei exterioară, forma arhitecturală este o derivată a destinației de ansamblu a clădirii, a sistemului și materialelor de construcție, care, în acest sens, apar ca factori principali de creare a formelor în arhitectură. Bazîndu-se pe o serie de legi obiective și pe o independență relativă, forma arhitectural-artistică corespunde totuși, în ultimă analiză, logicii, structurii tehnico-materiale a construcției, iar dezvoltarea sa istorică constituie încă un reflex al modificărilor tipologice ale arhitecturii, ale elementelor de construcție și ale materialelor folosite. De aceea, introducerea pe scară largă în arhitectura sovietică a celor mai noi elemente și materiale de construcție constituie singura cale pentru realizarea veridicității formei arhitectural-artistice și pentru punerea ei de acord cu idealurile și tendințele progresiste ale poporului sovietic în domeniul arhitecturii.

Este naivă acea prejudecată potrivit căreia introducerea în arhitectura sovietică a principiului tipizării (beton armat prefabricat, detalii unificate și standardizate, etc.) ar însemna o scădere a valorii artistice a creației arhitecturale, împiedicînd crearea unor adevărate valori estetice în arhitectură. Aplicarea în arhitectură a tuturor acestor elemente de progres din construcție, nu numai că nu înseamnă o coborîre a nivelului creației, dar dimpotrivă, creează premise tehnico-materiale pentru o înflorire nouă și fără precedent a laturii artistice a arhitecturii sovietice și pentru realizarea unor opere ce vestesc ziua de mîine a societății noastre, opere care sînt la înălțimea lumii spirituale a omului sovietic, constructor al comunismului. În acest scop însă, conștiința necesității de a se realiza o legătură cît mai strînsă între proiectare și industria înaintată de construcții, nu trebuie să constituie pentru arhitecți doar o simplă « indicație călăuzitoare », ci trebuie să străbată întreaga lor creație, să pătrundă în asemenea măsură natura artistică a acestei creații, încît folosirea noilor forme constructive să constituie pentru arhitect un proces artistic natural.

★

De-a lungul secolelor, în numeroase lucrări teoretice de mare interes s-a încercat să se răspundă, într-un fel sau altul, la problema raportului dintre arhitectură și realitate, la problema caracterului specific utilitar și artistic al arhitecturii. Oglindind de fiecare dată succesele obținute de practica istorică a arhitecturii și cerințele epocii respective față de dezvoltarea gîndirii teoretice, aceste teorii rezolvau problema în unele cazuri de pe poziții materialiste, iar în alte cazuri, de pe poziții idealiste, lucru care și condiționează valoarea lor istorică reală. Din acest punct de vedere, din moștenirea istorică sînt deosebit de importante pentru noi realizările remarcabile obținute de teoria arhitecturii în Grecia antică, în timpul Renașterii și al clasicismului rus, cînd au fost formulate principiile unității, utilității, soliditații și frumosului în arhitectură. Folosind această moștenire rodnică, teoria arhitecturii sovietice fundamentează, într-o etapă nouă și superioară de dezvoltare a arhitecturii, cea mai înaintată interpretare a arhitecturii din timpurile noastre, interpretare care, pe baza materialismului dialectic, învinge limitarea metafizică a teoriilor materialiste din arhitectura trecutului. Metoda materialismului dialectic permite să se facă pentru prima oară analiza amănunțită a formelor variate ale relațiilor dintre arhitectură și realitate, precum și a esenței acțiunii reciproce și a interdependenței dintre forma arhitectural-artistică și toate legile de organizare funcțională și tehnico-materială a construcțiilor.

Tocmai această trăsătură din urmă, principial nouă, face ca interpretarea socialistă a arhitecturii să se deosebească prin caracterul ei progresist și înaintat de orice altă interpretare dată arhitecturii în toate formațiile presocialiste. Această atitudine a societății noastre față de arhitectură oglindește o parte din marile transformări socialiste din U.R.S.S., transformări în urma cărora a fost restituită arhitecturii, pentru prima oară în istoria ei, adevărata esență a sa — satisfacerea cerințelor materiale și estetice ale *celor mai largi mase populare*. Tocmai faptul că arhitectura a devenit o problemă de stat, cît și dezvăluirea totală a aspectelor funcționale și artistice ale arhitecturii constituie cuceririle istorice ale Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, care stau la baza superiorității arhitecturii sovietice față de arhitectura tuturor epocilor trecute, ceea ce face ca arhitectura sovietică să constituie treapta cea mai înaltă în dezvoltarea arhitecturii mondiale.

Generalizînd bogata experiență practică a arhitecturii sovietice pînă la introducerea în arhitectură și construcție a celor mai noi materiale și elemente de construcție și a celor mai înaintate metode de execuție, teoria arhitecturii sovietice este chemată să participe activ la lupta pentru progresul continuu al arhitecturii noastre, la lupta împotriva tuturor manifestărilor formaliste în arhitectură. În acest domeniu s-a făcut însă încă mult prea puțin. Cu toate că au fost rezolvate cu succes unele probleme ale realismului socialist în arhitectura sovietică, nu s-a elaborat încă pînă acum nici o lucrare de sinteză în domeniul teoriei arhitecturii sovietice, lucrare în care să se fi încercat a se interpreta în mod consecvent problemele principale ale teoriei realismului socialist în arhitectura sovietică. Sarcina interpretării juste a arhitecturii este destul de complexă și nu poate fi rezolvată decît de pe poziții principial noi, dictate de cerințele arzătoare ale practicii actuale a arhitecturii sovietice. Pe acest drum trebuie fundamentată, în primul rînd, noua înțelegere socialistă a arhitecturii, care să cuprindă în ea întreaga varietate a multitudinii de momente și aspecte pe care viața le generează fără întrerupere. Fără asta nu se poate merge înainte. « Noile idei și teorii sociale, a scris I. V. Stalin, apar tocmai de aceea, pentru că sînt necesare societății, pentru că fără rolul lor organizatoric, mobilizator și transformator, nu este posibilă soluționarea sarcinilor actuale ale dezvoltării vieții materiale a societății ».

SUMAR

Arh. I. Florea
Studii pentru ansamblul de locuințe de pe bulevardul Muncii din București
pag. 1

Ing. A. Lupescu
Sisteme noi în construcția de locuințe
pag. 6

Conf. arh. G. Petrașcu
Două zile la Histria
pag. 12

Arh. D. Hardt
Conferința cercurilor științifice ale studenților din Institutul de arhitectură « Ion Mincu »
pag. 26

★

Discuții asupra arhitecturii în U.R.S.S.
Prof. I. Nikolaev
Probleme de economie și estetică în arhitectura sovietică
pag. 31

G. Gradov
Să ridicăm arhitectura sovietică la înălțimea noilor sarcini
pag. 34

V. Tasalov
Pentru o justă înțelegere a arhitecturii
pag. 36

E 1689
R
KAT
REFERALVA
Varşovia

ARHITECTURA RPR

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

8

1955

Könyvtár
TIRAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

8
1955

BORIS CARAGEA

Întîlnire

CARTIERUL DE LOCUINȚE FLOREASCA

Arh. C. RĂDULESCU

În cadrul campaniei de înzestrare a Capitalei cu noi locuințe, s-a proiectat pe terenul cuprins între șoseaua Floreasca, strada Barbu Văcărescu, strada G. Rossini și strada G. Verdi (fost parcelarea SNIC), un ansamblu de blocuri cuprinzînd 2479 de apartamente ce se vor construi din fondul centralizat al statului și 142 de apartamente ce se vor construi prin cooperare, acestea din urmă în campania din anul acesta.

Acest teritoriu, în suprafață totală de 37 ha, este dotat cu lucrări edilitare și are legături lesnicioase spre toate direcțiile orașului. Șoseaua Floreasca este una dintre principalele artere ale Capitalei pe direcția nord-sud, iar strada G. Rossini reprezintă o porțiune din artera de descărcare a inelului ce înglobează șoseaua Ștefan cel Mare. Amplasamentul este favorizat de vecinătatea lacurilor din nordul Capitalei și a zonei verzi înconjurătoare, care se va prelungi cu o pană de plantații spre centrul orașului, prin transformarea în parc a actualei gropi de gunoaie care flanchează strada Barbu Văcărescu. Dată fiind existența, la mică distanță, pe latura de sud, a stadionului Dinamo, amplasarea cartierului de locuințe în acest mediu de plantații influențează în mod favorabil microclimatul ansamblului, creînd condiții superioare de confort.

La stabilirea regimului de construcție au fost luate în considerație criterii de economie, de densitate și de plastică: s-au proiectat clădiri cu 4 caturi, care au cel mai scăzut cost raportat la m² de planșeu, se armonizează cu regimul cartierelor învecinate, constituie volume echilibrate pentru artera de cornișă și care — la o ocupare a solului de 30% — duc la o densitate de 450 locuitori la hectar.

Pentru realizarea de locuințe confortabile s-a folosit seria nr. 140/1954 de secțiuni tip proiectate de Institutul Proiect-București, care au fost asamblate în blocuri de 2—7 tronsoane. S-a realizat astfel o compoziție cu 84 de blocuri din fondul centralizat al statului și 22 de blocuri prin cooperare cuprinzînd 2621 de apartamente pentru 9128 de persoane. Dacă la această populație se adaugă cei 920 de locuitori din clădirile existente, se vede că parcelarea Floreasca are capacitatea unui orășel.

In conformitate cu tema, proiectul este conceput pe o tramă stradală în care rețeaua existentă este păstrată în întregime; el reprezintă un complex cu dotări raportate la întreaga compoziție, proiectate după normele curente cu excepția edificiilor spitalicești, care au fost reduse la o singură policlinică cu servicii de consultații generale și post de prim ajutor, întrucît cartierul cuprinde cîteva dintre cele mai importante spitale din Capitală. Parcelarea este dotată cu: două școli, patru creșe, patru cămine de zi, o baie publică, o spălătorie, o policlinică, un edificiu complex de club-bibliotecă-restaurant-bufet-magazingeneral, magazine de desfacere, farmacii etc.

Înglobarea rețelei stradale existente în compoziție a fost dictată, atît de necesitatea folosirii integrale a lucrărilor edilitare, cît și de necesitatea conservării fondului locativ existent. Soluția finală a fost obținută numai după îndelungate și foarte variate studii; se sacrifică numai clădirile de pe străzile perimetrale, care împiedicau realizarea unui ansamblu unitar. În total, procentul de dărîmări este numai de 2,13% față de fondul locativ ce se realizează. Acest procent nu va

Cartierul de locuințe Floreasca — Plan de situație și legăturile în cadrul orașului
Autori, arhitecții C. Rădulescu și V. Nițulescu

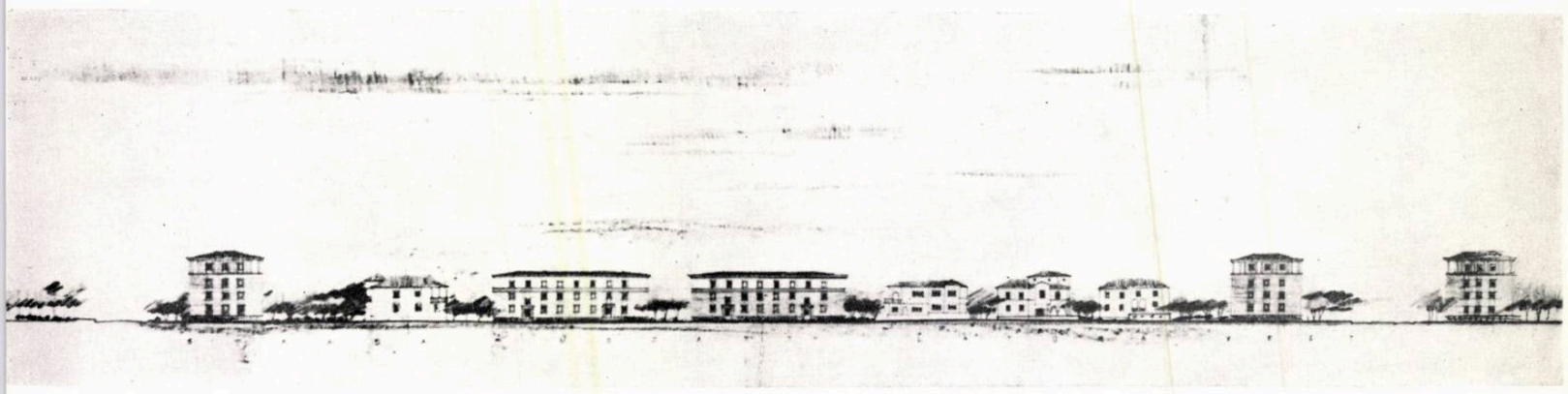
Parcelarea Floreasca
Vedere de ansamblu

fi atins însă decît într-o etapă îndepărtată; pentru realizarea clădirilor ce se vor executa în primii ani se sacrifică numai 4,35% din clădirile existente.

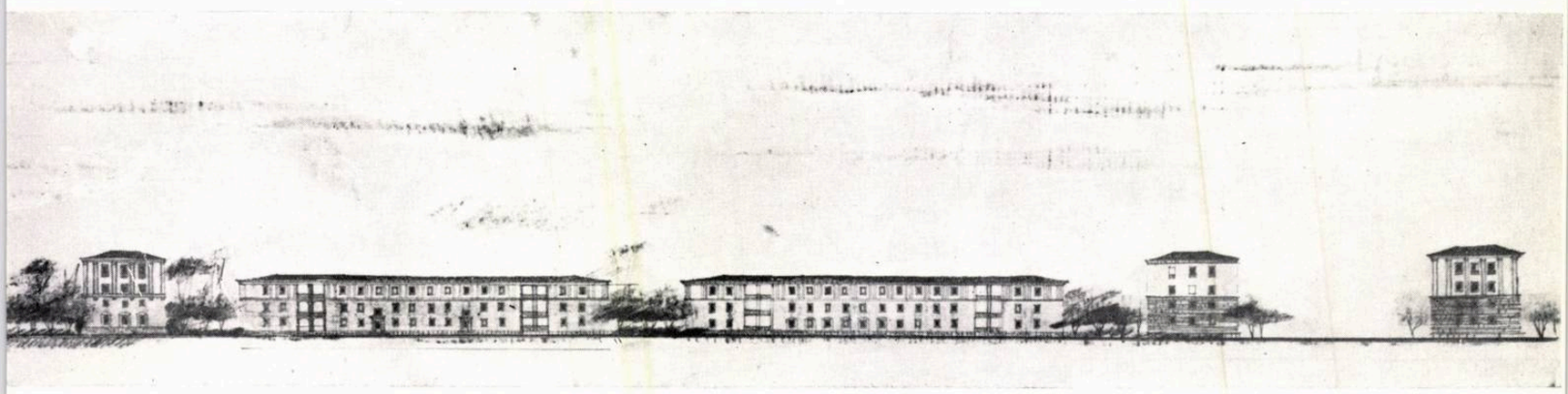
Clădirile ce se execută în anul curent prin cooperare se află grupate în cvartalul cuprins între șoseaua Floreasca, viitorul parc, strada G. Rossini și strada M. I. Glinka. Aceste clădiri au fost proiectate cu fațade armonizate cu clădirile existente, dintre care o mare parte au calcane descoperite.

Între strada P. Ceaikovski, care limitează proiectul spre nord și strada de cornișă, mai există un cvartal, de asemenea cu lucrări edilitare, asupra destinației căruia nu s-a luat nici o hotărîre. În multiplele studii preliminare, de care am amintit, s-au analizat pentru această suprafață toate posibilitățile: parc înglobat în zona verde, blocuri din tronsoane tip asamblate sau vile izolate; compoziția realizată este valabilă în oricare din ipoteze și se încadrează organic în schița de sistematizare a Capitalei.

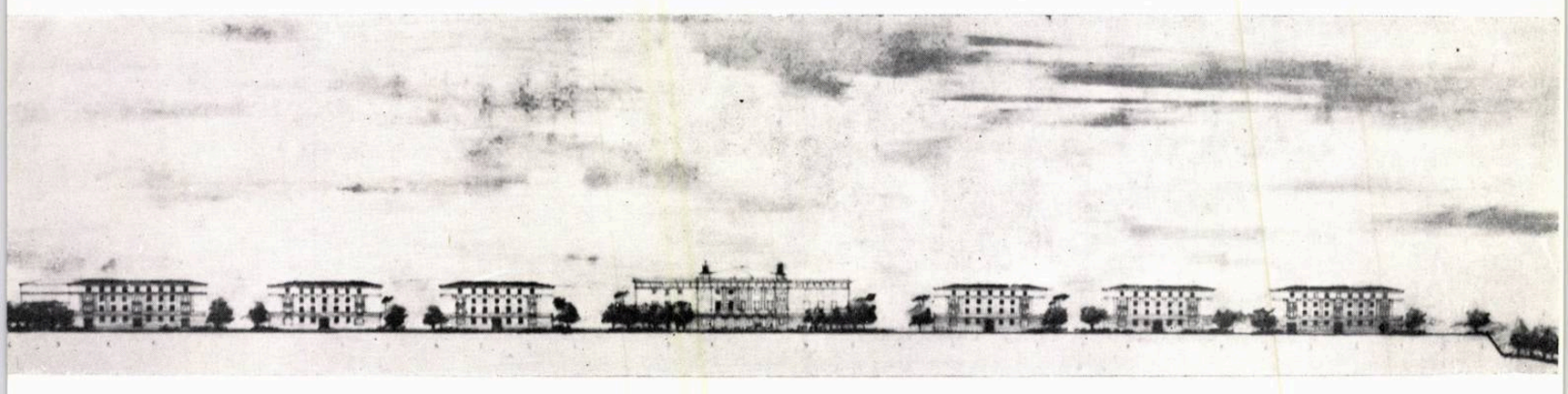
Parcelarea Floreasca
Plan de ansamblu



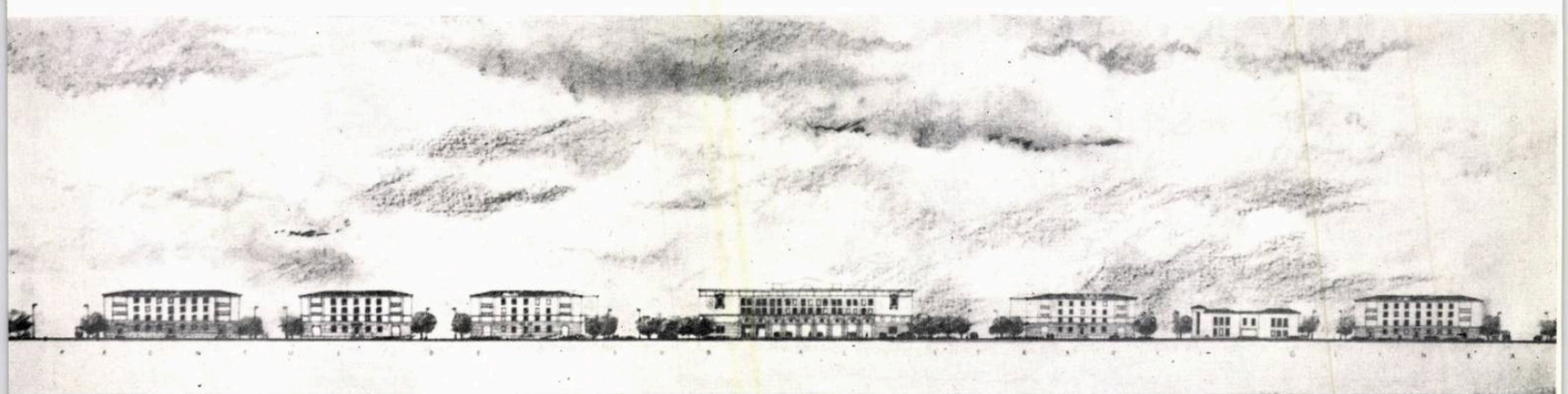
Secţiune prin str. W. A. Mozart — Latura de vest
Clădiri existente şi clădiri noi



Secţiune prin str. S. Rahmaninov — Latura de est



Secţiune prin str. G. Rossini — Vedere către parcul central
Secţiune prin str. M. I. Glinka — Latura de sud



UN NOU CARTIER DE LOCUINȚE LA PETROȘANI

Arh. C. CERVINO

În cadrul campaniei de construcții de locuințe a primului plan cincinal figurează la loc de frunte realizările din bazinul carbonifer Valea Jiului.

Printre noile ansambluri în curs de execuție în orașul Petroșani se află și cartierul ce formează obiectul prezentării de față, denumit Petroșani-Sud, spre a nu fi confundat cu alte șantiere de locuințe noi din oraș.

Pe terenul ales pentru amplasament se aflau 12 clădiri noi, cu două caturi, cuprinzînd cîte două sau patru apartamente, cu intrări și loturi separate și amenajări gospodărești: cotețe pentru păsări, cocini de porci, precum și cuptoare pentru pîine, instalație mult solicitată în regiune. In anii 1952—1953 au fost construite aici încă 48 de apartamente.

Pentru a nu compromite soluția generală a viitorului ansamblu care pe atunci nu era încă studiată, proiectanții au crezut potrivit să amplaseze noile clădiri în golurile lăsate de cele existente; iar, pentru ca din punct de vedere plastic să existe o armonizare, s-a hotărît un regim de construcție tot de două caturi, precum și finisarea exterioară în placaj de cărămidă, asemănătoare cu a clădirilor existente.

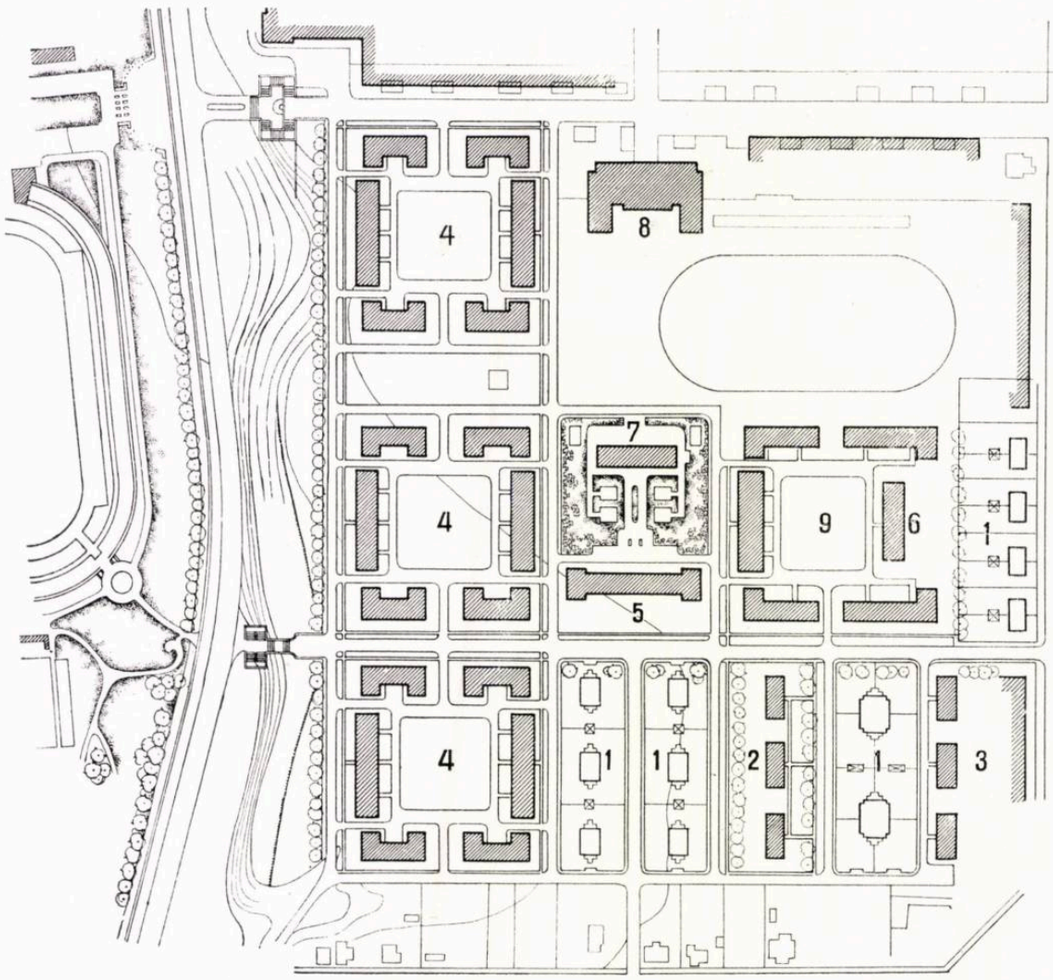
Proiectul studiat în cadrul I. P. C. aparține arhitecților L. Axelrad, R. Berindei și A. Zaharia și a fost întocmit pe baza unui tronson cu patru apartamente a cîte două camere (din care una comandată) la scară, cu băi și cămări luminate și ventilate direct. Această formulă a fost acceptată prin derogare de la secțiunile tip, încă de atunci în vigoare și aprobate de C.S.A.C. — cu băile și cămările în interior — date fiind motivele compoziționale arătate mai sus.

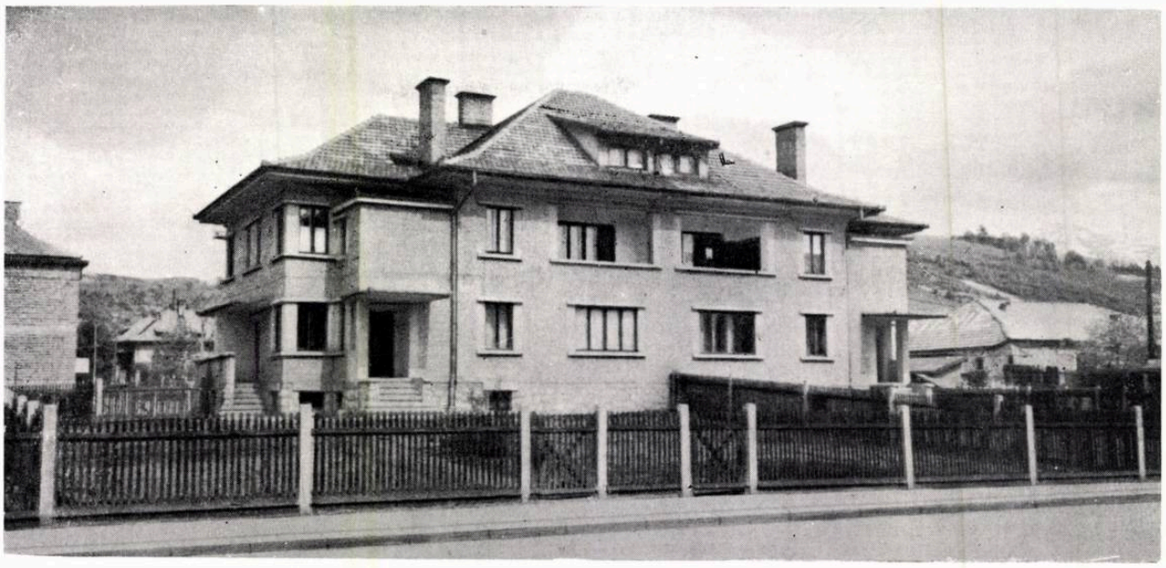
Ținînd seama de orientarea nord-sud a blocurilor, toate camerele sînt bine expuse. Din punct de vedere plastic, aspectul este agreabil, fiind însă puțin supărătoare proporția golului față de plin la portalul de intrare (din cauza dimensiunilor reduse ale ușilor), burlanul de scurgere ce coboară în axa fațadei laterale și acoperișul prea turtit față de clădirile învecinate, cu care ar fi trebuit să se armonizeze.

Totuși, aceste construcții se încadrează destul de bine în atmosfera generală a cartierului. Este de remarcat că, la un volum aproape similar cu cel al clădirilor existente, capacitatea în apartamente a noilor blocuri este dublă. De asemenea, întrucît aceste locuințe nu

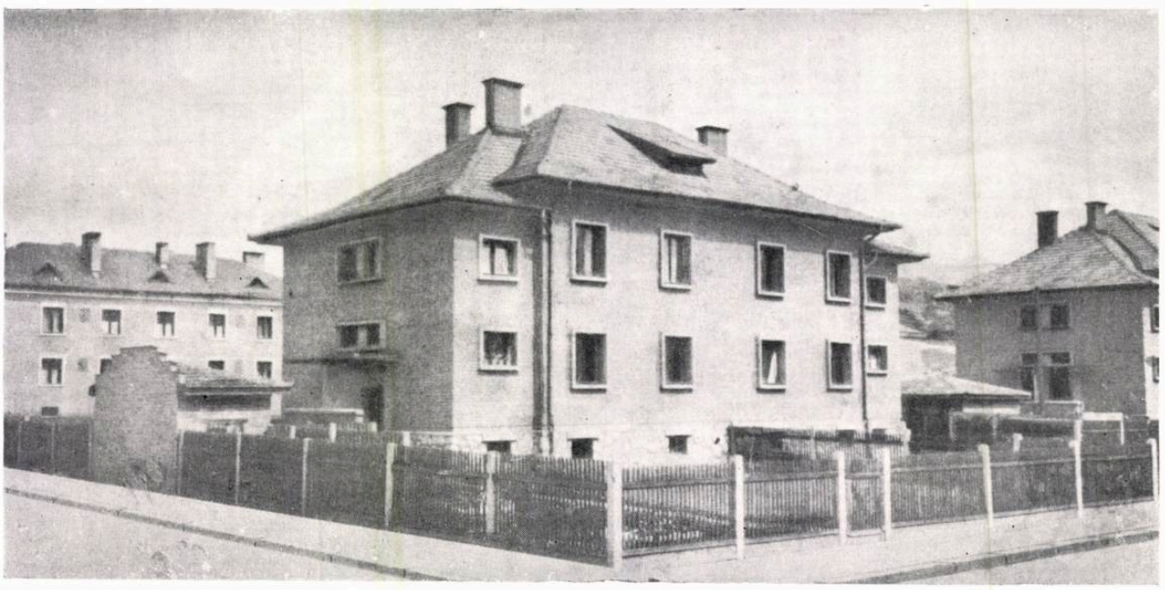
Plan de ansamblu

1. Blocuri existente înainte de anul 1950 — 2. Blocuri executate în anul 1952—3. Blocuri executate în anul 1953 — 4. Blocuri începute în anul 1954 — 5. Bloc cu magazine (proiect de execuție) 6. Cămin de celibatari — 7. Creșă — 8. Complex școlar





Blocuri construite în anul 1946



Blocuri construite în anii 1952 — 1953

comportau loturi individuale, ar fi fost poate mai justă amplasarea blocurilor pe două rînduri în loc de unul singur (la tranșa 1952), obținîndu-se astfel o mai justă folosire a terenului.

Odată cu închegarea acestei părți a cartierului, s-a trecut la proiectarea, în vecinătatea sa, a unui ansamblu mai important de locuințe, cuprinzînd cca 400 de apartamente.

Sarcina de proiectare, întocmită în anul 1953 în cadrul ISPROR (autori, arhitecții M. Ricci și C. Cervino), ocupă terenul ce se întinde spre vest pînă la marginea unei terase naturale, înglobează spre nord actualul teren sportiv, e limitat la est de strada Gh. Gheorghiu-Dej și cuprinde spre sud clădirile noi susamintite.

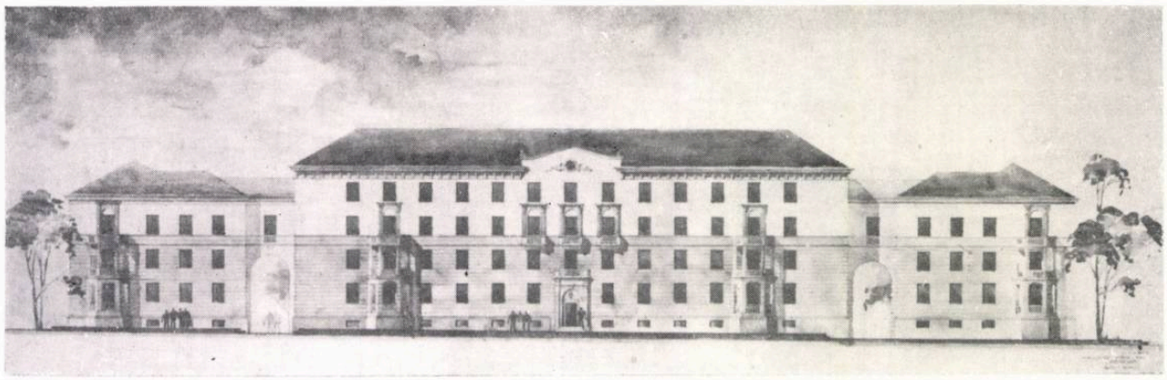
Proiectul se încadrează în planul general de sistematizare a Văii Jiului și în schița de sistematizare a orașului Petroșani, lucrări întocmite de ISPROR în anul 1952, respectiv 1953 (autori, arhitecții D. Vernescu și C. Cervino).

Firul călăuzitor al compoziției a fost punerea în valoare a marginii terasei care domină partea de jos a orașului, la o diferență de nivel de circa 10—12 m. Frontul realizat constituie fațada de primire în oraș pentru călătorii ce vin pe calea ferată Bumbești-Livezeni, pe lîngă care schița de sistematizare prevede un important acces rutier. Această fațadă trebuie să constituie o parte integrantă a siluetei viitoare a orașului, care va cuprinde și Institutul cărbunelui « Gh. Gheorghiu-Dej » (în construcție) și viitorul complex spitalicesc din partea de sud a orașului.

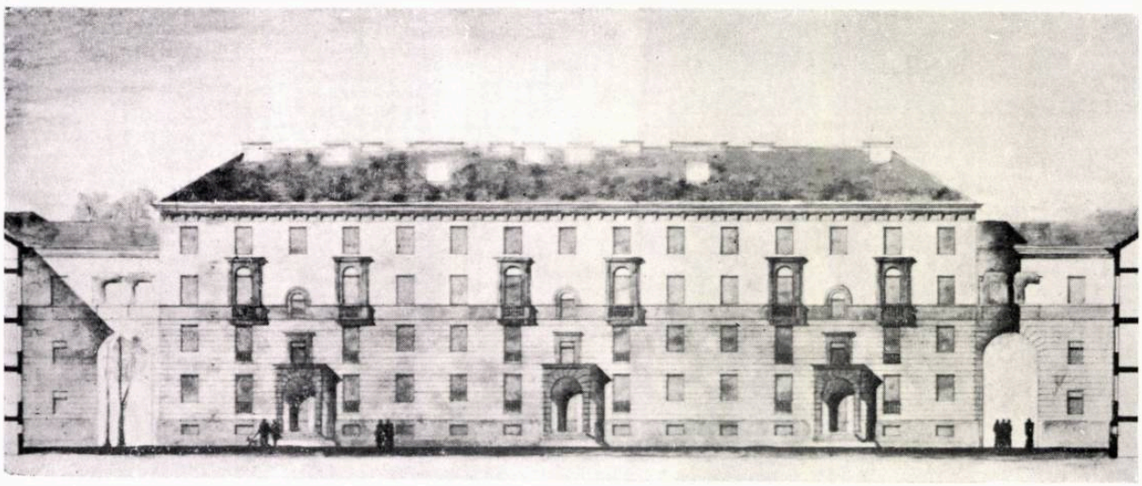
Frontul clădit este constituit pentru moment din trei incinte identice, grupate prima cu a doua, a treia urmînd să se compună cu o a patra incintă viitoare.

În partea de teren care mai rămîne liberă între clădirile de pe cornișă, stadionul actual și partea de cartier construită anterior, cartierul se completează cu o incintă în curs de proiectare. Tot în această parte sînt așezate și cîteva din dotările cartierului: o creșă tip de patru unități, precum și un cămin de celibatari.

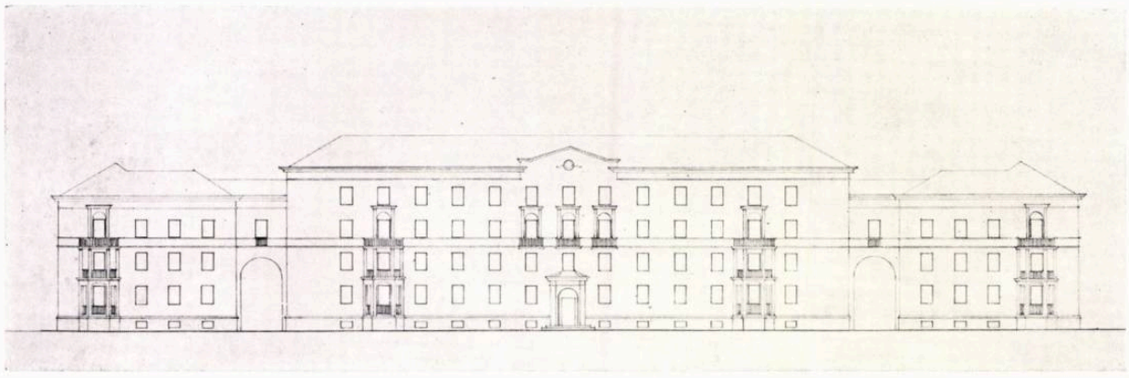
Regimul de construcție al blocurilor noi este de 3—4 caturi, înălțime impusă pentru obținerea unei densități mari de locuit, obligatorie în condițiile locale. Întrucît terenul cade cu circa 2—3 m încă din spatele clădirilor cu două caturi care mărginesc strada principală a orașului, diferența de înălțime nu creează o impresie plastică



Studiu pentru blocul 4 — Vedere exterioară



Studiu pentru blocul 4 — Vedere interioară



Soluţia definitivă pentru blocul 4

defavorabilă. De asemenea, faptul că strada de acces are clădiri cu caracteristici diferite, atît ca finisaj exterior cît şi ca volum şi înălţime, este atenuat de neparalelismul fronturilor, şirurile de clădiri mai joase fiind aşezate perpendicular pe alinierea principală.

Cartierul urmează să se completeze într-o etapă ulterioară cu un complex şcolar pentru 800 de elevi, aşezat în capul de perspectivă al străzii dinspre hale; s-a evitat, în acest fel, prelungirea inutilă a acestei străzi, care, conform intenţiilor locale, ar fi dublat, la o distanţă nejustificat de mică (200 m), artera principală.

După mutarea actualului teren de sport, care va rămîne parţial zona verde a complexului şcolar, în partea de luncă a oraşului, cartierul se va închide prin construire perimetrală. Accesul noului stadion se axează pe strada dintre incintele 3 şi 4, astfel ca circulaţia pietonilor să se poată face în bune condiţii.

Un sumar bilanţ teritorial arată o capacitate finală de aproximativ 1070 de apartamente pe o suprafaţă de 14 ha (fără complexul şcolar), numărul locuitorilor de circa 4400 şi o densitate teritorială de cca 315 locuitori pe hectar. Suprafaţa construită reprezintă circa 19% din suprafaţa terenului.

Incintele sînt proiectate în regim orăşenesc, fără amenajări gospodăreşti cu caracter individual (coteţe de păsări, cocini de porci). Întrucît, însă, în actuala fază de tranziţie, solicitările pentru acest gen de amenajări sînt numeroase, ISPROR a întocmit un studiu pentru indicarea soluţiilor posibile, care ar putea satisface circa 15% din totalul locatarilor.

★

Una din incintele principale ce urmează a fi examinate este compusă din două blocuri identice în formă de U, dispuse simetric faţă de axa nord-sud a incintei.

Blocurile sînt simetrice și pe axa est-vest și sînt constituite dintr-un corp central cu parter și trei etaje și din două aripi alcătuite din două blocuri mai mici, tot în formă de U, cu parter și două etaje; blocurile sînt legate între ele prin două travee care merg pe înălțimea a trei caturi.

Proiectul întocmit în cadrul ISPROR aparține arhitecților A. Moisescu. Z. Papanide și V. Stratu.

Corpul central este format din trei tronsoane liniare (unul curent și două de capăt), aripile fiind compuse din cîte două tronsoane de colț.

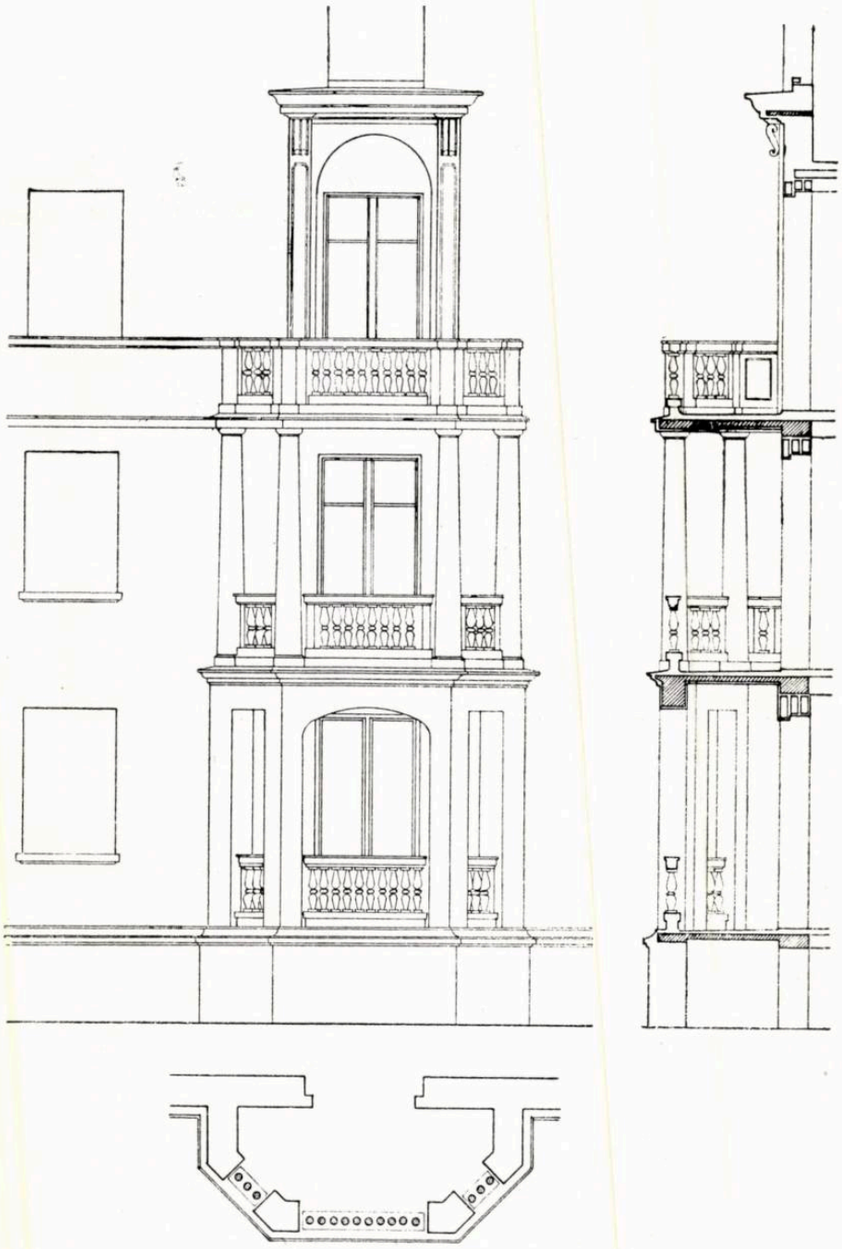
Tronsoanele sînt de tipul ISPROR nr. 475, adică cu trei apartamente la scară și cu ziduri transversale purtătoare.

Dată fiind lungimea de circa 57 m a corpului central, s-a amenajat o intrare directă dinafara incintei în casa scării tronsonului de mijloc; toate celelalte scări au acces exclusiv din interiorul incintei.

Adaptarea la teren a întîmpinat oarecare dificultăți. Astfel, deși terenul este plan, avînd o pantă medie de circa 2%, dimensiunile mari ale elementelor de incintă și condițiile de simetrie impuse prin aceeași cotă $\pm 0{,}00$ au dat diferențe sensibile la socluri, ce au trebuit compensate prin lucrări de sistematizare verticală. De asemenea, ridicarea nivelului apelor de infiltrație din amonte, datorită unor fenomene de capilaritate, a impus scoaterea aproape completă din pămînt a pivnițelor.

Volumele realizate au o linie sobră, efectul plastic urmărit fiind, așa cum am mai arătat, obținerea unui ritm al incintelor pe marginea terasei, lucru ce impunea folosirea de volume simple, cu forme clare, care să dea scara cuvenită orașului.

Cele cîteva elemente decorative sînt constituite din: terase acoperite pe două niveluri care constituie accente pe frontul clădit; elemente de fațadă cu caracter aplicat, ca balcoane, uși-ferestre, ancadramente, cornișa decorată cu console și rozete etc.



Studiu de detaliu pentru blocul 4

Stadiul actual al execuției permite tragerea unor concluzii în ce privește calitățile și defectele proiectului.

Astfel, proporția generală a incintei este justă, ca și volumul blocurilor și raportul dintre aceste volume. De asemenea, raportul dintre plinuri și goluri este bine ales, iar golurile ferestrelor sînt frumos proporționate.

Arcadele ce leagă aripile blocului de corpul central dau, prin dimensiunile lor, un caracter de monumentalitate întregului ansamblu, oferind, în același timp, perspective plăcute spre peisajul dinspre vest, de dincolo de Jiu.

Terasele acoperite, deși constituie un element decorativ reușit în sine, dau totuși unele efecte negative: nu sînt suficient legate de volumul blocului, părînd aplicate, iar prin înălțimea lor (cît jumătatea inferioară a clădirii), ele sînt parțial acoperite vederii dinspre calea ferată. Din punct de vedere al folosirii, ele sînt subdimensionate și nepractice prin forma lor teșită. De asemenea, cîteva din ele sînt aplicate în fața unor bucătării, situație nerecomandabilă.

Un alt aspect negativ îl constituie subdimensionarea plinului arcadei de legătură, defect rezultat din lățimea minimă de 4 m, cerută prin regulamentul pentru prevenirea incendiilor și lățimea maximă la care s-a putut dezvolta camera de la ultimul nivel al traveei. De asemenea, elementul de fronton este subdimensionat față de lungimea blocului.

În sfîrșit, ca un aspect negativ al întregii incinte este de menționat tratarea identică a celor două fronturi exterioare, cu toate că ele sînt diferențiate net ca poziție, unul constituind fațada principală a orașului, iar celălalt un interior de cvartal.

★

Trebuie arătat, de asemenea, că Întreprinderea 701 a Trustului 7 construcții Petroșani a acordat o grijă deosebită execuției acestor blocuri: zidăria este bine executată, elementele turnate — în special coloanele teraselor acoperite — sînt corect modelate.

Noul cartier din Petroșani constituie, atît o realizare arhitectonică reușită, cît și un șantier experimental, din ale cărui învățăminte se vor putea trage concluzii interesante pentru practica proiectării și executării blocurilor de locuințe.

Vederea faţadei principale

CREŞA COMBINATULUI POLIGRAFIC CASA SCÎNTEII «I. V. STALIN»

Arh. AURELIA TEODORESCU

Grija pentru ocrotirea şi educarea copiilor este astăzi una din preocupările de căpetenie ale regimului democrat popular din patria noastră.

Ocrotirea şi educarea preşcolară a copiilor pînă la vîrsta de 7 ani se face în cadrul creşelor şi al căminelor sau grădiniţelor. Creşele adăpostesc copii în vîrstă pînă la 3 ani, iar căminele pe cei în vîrstă de la 3 la 7 ani. Creşele ca şi căminele pot fi « de zi » cînd copiii sînt adăpostiţi între 8—10 ore zilnic, sau « săptămînale » cînd sînt adăpostiţi un interval de 6 zile în continuare.

Prin crearea acestor instituţii sociale se urmăreşte, în afara scopului amintit mai sus, şi acela de a crea condiţii optime de lucru femeilor-mame care activează în cîmpul muncii şi care, eliberate de grija zilnică a îngrijirii şi ocrotirii copiilor lor în timpul orelor de muncă, îşi pot concentra toate eforturile pentru îndeplinirea cu succes a sarcinilor ce le revin în cadrul activităţii lor profesionale.

Infiinţarea acestor instituţii sociale, şi în special a creşelor, este astăzi obligatorie ca dotare socială în orice construcţie sau reconstrucţie de oraşe, cvartale de locuinţe, complexe industriale sau agricole etc.

Una din realizările din acest domeniu, ce trebuie relevată, este creşa combinatului poligrafic Casa Scînteii « I. V. Stalin ».

Această construcţie, a cărei capacitate este de 88 de locuri sau 4 grupe a cîte 20 de copii şi două locuri de izolare la fiecare grupă, s-a executat în cursul anului 1954, în momentul de faţă fiind dată în funcţiune. Proiectul după care s-a executat clădirea creşei a fost întocmit în cadrul Institutului Proiect-Bucureşti de un colectiv format din arhitecţii: autori, H. Maicu şi C. Rosenblum; colaboratori, J. Nămescu, C. Crişan şi G. Levy.

Creşa a fost amplasată în interiorul unui viitor cvartal de locuinţe, în apropierea combinatului poligrafic pe care urmează să-l deservească.

Proiectarea s-a făcut în cursul anului 1953, în perioada în care normativul pentru proiectarea creşelor de zi era încă în curs de analizare şi discutare în cadrul C.S.A.C. şi al Ministerului Sănătăţii. Tema de proiectare — în ceea ce priveşte încăperile, dimensiunile şi procesul funcţional — a ţinut în general seama de prevederile normativului amintit mai sus; au fost admise unele excepţii, mai ales că normativul era încă în discuţie la acea dată. Astfel, faţă de prevederile normativului C.S.A.C. azi în vigoare, tema prevede în plus următoarele încăperi: la grupele de la parter, camere de aşteptare pentru mame, separate de spaţiul pentru triere şi primire, iar la grupele de la etaj, camere de alăptare separate de spaţiul pentru primire şi triere, precum şi cameră pentru educatoare şi cameră pentru raze, separate de administraţie şi cabinetul medical.

Rezolvarea temei de proiectare s-a făcut distribuind încăperile pe trei niveluri, în linii mari gruparea lor fiind următoarea:

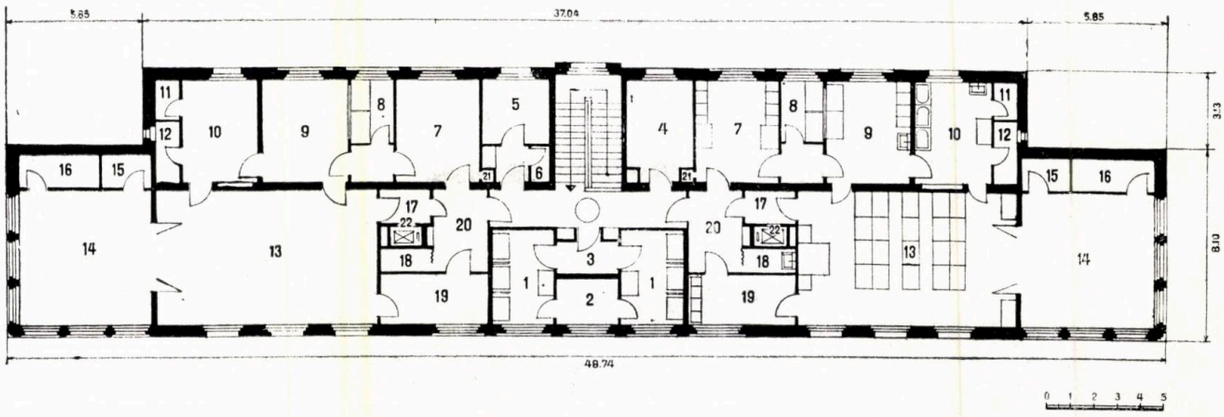
Subsol: bucătăria cu anexele, spălătoria cu anexele, depozite diverse, vestiarul personalului de serviciu şi un grup sanitar, încăperile pentru instalaţiile aferente clădirii etc.

Parter: încăperile pentru două grupe de copii, fiecare cu intrare proprie, pentru copii de la 1 an şi opt luni — 3 ani, camerele pentru administraţie şi medic.

Etaj: încăperile pentru celelalte două grupe de copii, în vîrstă pînă la 1 an şi opt luni, care au o intrare comună separată de a celor de la parter, camerele pentru raze şi educatoare, şi infirmeria pentru întreaga creşă.

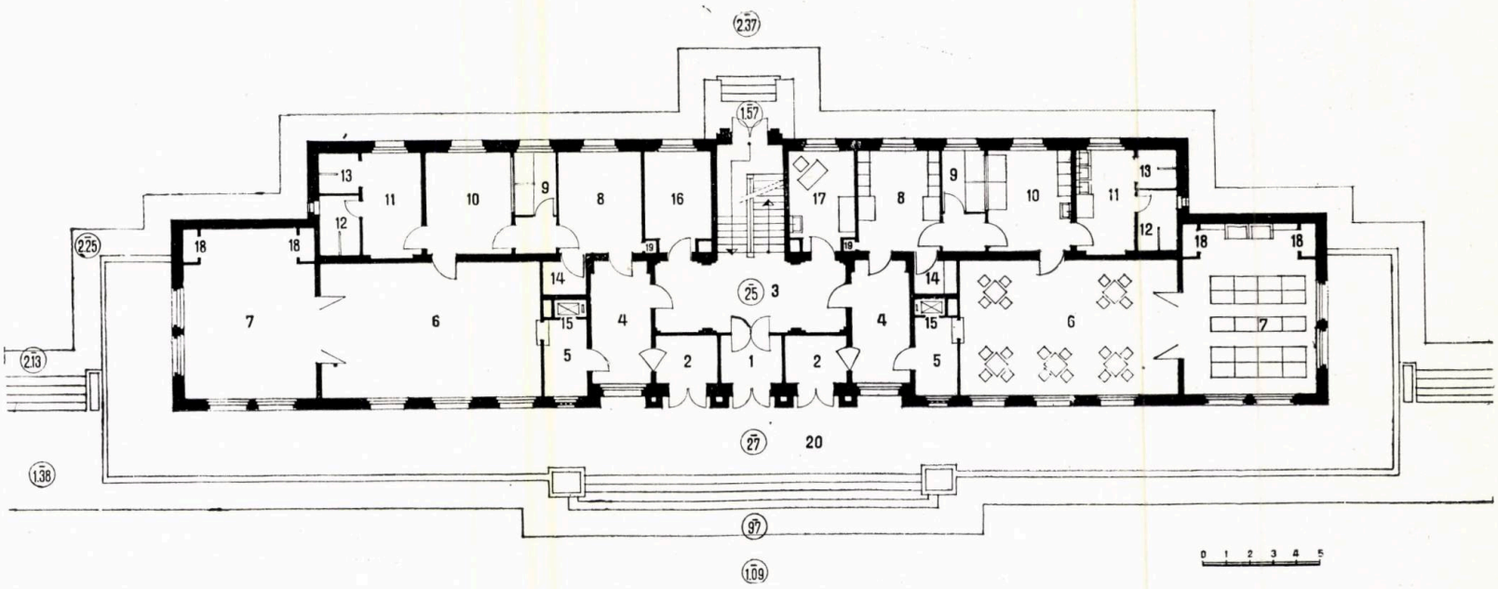
Circulaţia interioară s-a rezolvat prin prevederea unei singure scări între cele trei niveluri, plasată central şi legată direct de holurile de circulaţie interioară de la fiecare palier.

Soluţia adoptată rezolvă corect tema dată, asigurînd desfăşurarea în bune condiţii a procesului funcţional în



Plan etaj

1. Infirmerie — 2. W.C., lavabou infirmerie — 3. Oficiu infirmerie — 4. Cameră pentru raze — 5. Cameră pentru educatoare — 6. Depozit — 7. Cameră de primire-triere — 8. Boxe de izolare — 9. Vestiar — 10. Lavabou băiţe 11. Depozit — 12. Vidoar — 13. Cameră de grupă pentru sugari (dormitor-masă-joc) — 14. Verandă închisă — 15. Cameră pentru lenjerie — 16. Depozit paturi — 17. Oficiu — 18. Toaletă mame — 19. Cameră pentru alăptare — 20. Intrări pentru grupele de sugari — 21. Tub de aruncat rufele murdare — 22. Monte-charge pentru mîncare

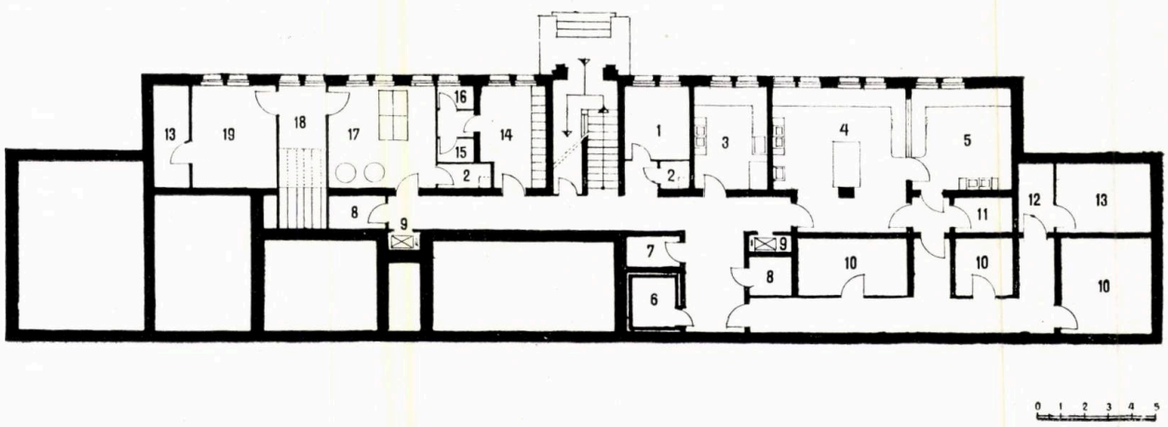


Plan parter

1. Intrare pentru grupele de la etaj — 2. Intrare pentru grupele de la parter — 3. Hol — 4. Cameră de aşteptare pentru mame — 5. Oficiu — 6. Cameră de grupă (joc şi masă) — 7. Verandă-dormitor — 8. Triere-primire — 9. Boxă de izolare 10. Vestiar — 11. Lavabou copii — 12. W.C. copii — 13. Duş copii — 14. Debara-depozit — 15. Monte-charge pentru mîncare — 16. Administraţie — 17. Cameră pentru medic — 18. Depozit-dulapuri — 19. Tub de aruncat rufele murdare 20. Terasă

Plan subsol

1. Economat — 2. Cameră pentru rufe murdare — 3. Biberonerie — 4. Bucătărie — 5. Cameră pentru curăţat zarzavat 6. Frigorifer — 7. Motor frigorifer — 8. Depozit — 9. Monte-charge pentru mîncare — 10. Pivniţă — 11. Cămară — 12. Crematoriu — 13. Ventilaţie — 14. Vestiar personal — 15. Duş personal — 16. W.C. personal — 17. Spălătorie — 18. Uscătorie — 19. Călcătorie



Vederea faţadei posterioare

cadrul fiecărei grupe. Proiectanţii au urmărit de asemenea să realizeze o singură orientare, sud-est, pentru camerele de joc şi masă şi pentru verandele dormitoare, asigurînd tuturor încăperilor luminozitatea necesară.

La nivelul parterului, clădirea este prevăzută cu largi terase pe care copiii se pot juca, terase care fac legătura între clădire şi grădina amenajată cu spaţii de joc pentru fiecare grupă.

Ca suprafeţe realizate în comparaţie cu alte proiecte de creşe de aceeaşi capacitate întocmite în cursul anilor 1953—1954, şi cu normativul C.S.A.C. actualmente în vigoare, clădirea prezintă următoarele caracteristici:

Suprafeţe de construcţie realizate

Denumirea încăperilor	Creşa Casei Scînteii	Creşă proiectată la I.P.C.I.	Creşă proiectată la ISPROR	Normativ C.S.A.C.
Încăperi principale, suprafaţă utilă (m²)	646,20	577,44	541,30	536,00
Încăperi secundare, suprafaţă utilă (m²)	268.42	276,15	220,90	197,00
Total suprafaţă utilă (m²)	914,62	853,59	762,20	733,00
Suprafaţă de circulaţie (m²)	187,81	217,95	234,20	85,00
Suprafaţa zidurilor (m²)	284,48	278,22	204,33	110,00
Suprafaţă construită pe toate nivelurile (m²)	1386,91	1349,76	1200,73	928,00
Suprafaţă pe loc de folosinţă (m²)	15,76	15,33	13,64	10,54

Din comparaţia indicilor cuprinşi în tabelul de mai sus se constată următoarele:

— Suprafeţele utile ale încăperilor principale sînt mai mari decît la celelalte creşe şi decît în prevederile normativului, deoarece, aşa cum s-a arătat mai sus, ele cuprind o serie de camere în plus cerute de temă, a căror suprafaţă totală este de cca 68 m². Fără aceste camere, suprafeţele încăperilor principale sînt mai mici decît la celelalte proiecte, şi se înscriu şi în limita superioară admisă de normativ.

— Suprafeţele încăperilor secundare sînt mai mici decît la creşa I.P.C.I., proiect întocmit în anul 1954 în vederea tipizării, şi ceva mai mari decît ale creşei proiectată la ISPROR pentru cvartalele de locuinţe din Valea Jiului şi la care, din cauza unor condiţii speciale determinate de amplasament, nu s-a prevăzut subsol, lipsind unele încăperi secundare. Faţă de normativ, încăperile secundare sînt mai mari, fără a fi necorespunzătoare sau neeconomice; aceasta, deoarece, pe de o parte, s-a verificat prin proiectare că suprafeţele din normativ nu sînt suficiente, şi pe de altă parte, necesitatea construirii unui subsol general determină realizarea unor încăperi secundare necerute de temă, dar necesare asigurării unei soluţii corespunzătoare din punct de vedere static-constructiv.

— Suprafeţele spaţiilor de circulaţie, cu toate deficienţele semnalate la subsol, sînt mai mici decît la proiectele întocmite la I.P.C.I. şi ISPROR. Ele depăşesc însă pe cele din normativ, unde prevederile făcute procentual, de 10% faţă de suprafaţa utilă, s-au dovedit ulterior, prin proiectare, a nu fi juste; ele sînt în general de cca 20% din suprafaţa utilă, aşa cum este şi cazul acestei creşe.

— Suprafaţa construită, socotită desfăşurat pe toate palierele, este aproape egală cu aceea a proiectului întocmit la I.P.C.I. deşi cuprinde şi încăperi neprevăzute în normativ.

Din cele de mai sus rezultă că faţă de proiectul întocmit în vederea tipizării, la I.P.C.I., pe baza temei din normativul C.S.A.C., proiectul acestei creşe nu este

o soluție neeconomică din punct de vedere al indicilor spațiali.

Totodată, el demonstrează, ca și celelalte proiecte, unele lipsuri ale normativului C.S.A.C. care, în baza datelor rezultate din proiectare, va trebui corectat în unele puncte.

★

Ca soluție constructivă, proiectul a prevăzut executarea clădirii din ziduri portante de cărămidă, iar planșeele din elemente prefabricate din beton armat — grinzi și corpuri de umplutură. Clădirea este prevăzută cu instalații electrice, sanitare, încălzire centrală alimentată de la uzina termică a combinatului și instalații de ventilație mecanică la spălătorie și bucătărie.

★

Deoarece valabilitatea unei teme și a unui proiect este verificată numai în practică, prin funcționarea efectivă, voi da mai jos cîteva aspecte caracteristice constatate în funcționarea acestei creșe, în urma unei cercetări făcute la fața locului. Aceste aspecte se pot grupa în două categorii:

— una în legătură cu funcționarea, conform destinației preconizate de temă;

— alta, în legătură cu deficiențele provocate de anumite prevederi necorespunzătoare ale temei și normativului.

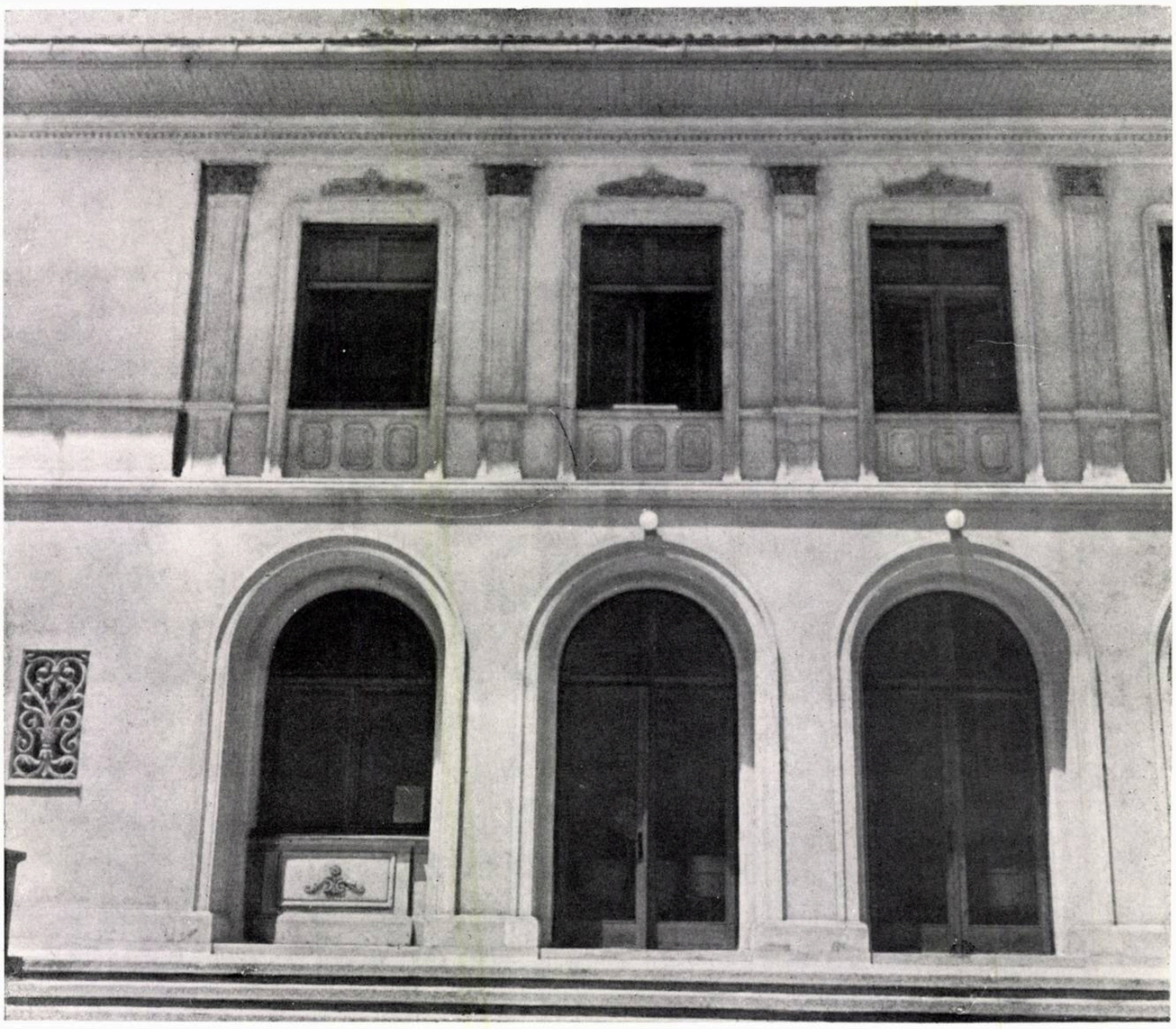
În prima categorie se semnalează faptul că destinația creșei, ca funcționare, s-a schimbat pentru moment față de temă și anume: creșa funcționează drept creșă săptămînală în loc de creșă de zi. Din această cauză s-a impus necesitatea unor dormitoare speciale, separate de spațiul de joc și de masă. Aceasta s-a rezolvat practic prin întrebuințarea verandelor ca dormitoare, camera de zi folosind numai pentru joc și masă. Acest lucru a dus la micșorarea capacității creșei, la grupele de la parter în special, unde suprafețele verandelor, față de mobilierul utilizat, permite cazarea unui număr de 15 copii în loc de 20 de copii. În același timp însă, suprafața camerei de joc și masă devine prea mare numai pentru aceste două funcțiuni.

În cea de a doua grupă pot intra următoarele aspecte:

— Camerele de alăptare speciale, care prin temă se cer separate de spațiul pentru primire și triere, nu sînt utilizate pentru acest lucru, alăptarea făcîndu-se direct în camera copiilor.

— Infirmeria, care în general este necesară numai la creșele săptămînale, nu este utilizată în momentul

Detaliu fațadă



de față; îngrijirea copiilor bolnavi se face numai în boxele de izolare de la fiecare grupă în parte.

La această situație s-a ajuns din cauza unor cereri nejustificate ale beneficiarului la întocmirea temei, cît și din cauza unor date prevăzute în normativul C.S.A.C. Mergînd pe linia rezultată din documentația sovietică — normative sau proiecte tip — normativul C.S.A.C. pentru creșele de zi a stabilit pentru fiecare grupă o cameră de zi cu trei funcțiuni: joc, masă și odihnă, dimensionată pe baza normei de 2,50 m² de copil, care să poată avea posibilitatea despărțirii în două printr-un glasvand și care, prin întrebuințarea unui mobilier adecvat, să corespundă efectiv acestor trei funcțiuni. Veranda, după acest principiu, urma să fie un spațiu acoperit, cu posibilitatea închiderii pe unele părți, și în care copiii să poată fi scoși la aer chiar pe timp ploios sau pe vînt.

Printr-o insuficientă aprofundare a documentației sovietice, datorită unei greșite înțelegeri a specialiștilor din Ministerul Sănătății, care nu au urmărit clarificarea precisă a funcțiunilor camerei de zi și a verandei, toate proiectele de creșă de zi întocmite în această perioadă prezintă aceeași deficiență ca și creșa Casei Scînteii, și anume: o echilibrare a spațiilor necorespunzătoare funcțiunilor de bază, la încăperile principale.

De asemenea, lipsa unei orientări juste a specialiștilor din Ministerul Sănătății se confirmă și în problema infirmeriei, care deși nu este prevăzută în documentația sovietică la creșele de zi, cu toată opoziția C.S.A.C. asupra acestui punct la întocmirea normativului, a fost prevăzută în normativul de proiectare al creșelor de zi, precum și în tema de proiectare a acestei creșe, pe cosiderente de ordin sanitar antiepidemic. Practica însă, exemplificată și prin creșa de față, demonstrează că infirmeria nu este necesară nici la creșele săptămînale, așa cum funcționează creșa Casei Scînteii.

Toate aceste aspecte au fost analizate atît de C.S.A.C., cît și de Ministerul Sănătății, ducînd la stabilirea de comun acord a unor teme noi, mai corespunzătoare și mai economice, care vor sta la baza proiectelor tip ce se vor întocmi în cursul acestui an de către I.P.C.

★

În rezolvarea plastică a clădirii, proiectanții au urmărit să reamintească de elementul dominant al complexului Casa Scînteii, realizînd în acest fel o construcție care să se poată înscrie armonios în unitatea generală de compoziție a întregului ansamblu.

Volumul general al clădirii suferă din cauza lungimii prea mari a fațadei principale (48,74 m) care, față de înălțimea generală a clădirii, nu se găsește într-un raport just. Proiectanții au căutat ca prin tratarea diferită a elementelor de fațadă care corespund camerelor de grupă, să îmbunătățească acest raport; ei n-au reușit decît în foarte mică măsură, realizînd în schimb o oarecare fragmentare a fațadei.

Motivul central al fațadei principale, dezvoltat prea mult și împărțind fațada în trei părți aproape egale, are un caracter prea amplu și prea important pentru o creșă.

În rezolvarea plastică de detaliu a elementelor, proiectanții au reușit să obțină, prin interpretări făcute cu înțelegere a unor elemente din arhitectura românească, soluții corespunzătoare. Prin proporțiile frumoase ale golurilor, prin sensibilitatea cu care sînt tratate unele elemente de detaliu, aspectul general al clădirii este plăcut și atrăgător.

Prin felul în care a fost realizată, prin grija care s-a pus în finisarea și utilarea interioară, prin aspectul său arhitectural, creșa Casei Scînteii reprezintă o reușită realizare.

Veranda închisă — Vedere interioară

PROIECTE PENTRU GARAJE DE AUTOCAMIOANE

Arh. R. COSMA

Larga dezvoltare a economiei naționale, care determină, printre altele, și mecanizarea continuă a transporturilor, reclamă o dezvoltare corespunzătoare a parcurilor de autovehicule: autobuse, autocamioane etc.

Una din problemele cele mai importante pe care le ridică dotarea cu garaje a orașelor noastre este aceea a justei amplasări a acestor construcții.

Garajele de turisme pentru deservirea imediată a cetățenilor, este bine să fie amplasate în cadrul cartierelor de locuințe. În ceea ce privește garajele și autobazele pentru autovehicule de transportat mărfuri, amplasarea lor este indicată — datorită funcțiunii lor de deservire a gărilor de mărfuri și a bazelor de aprovizionare — în zona sistematizată a gărilor de mărfuri și a depozitelor, direct legată de arterele de trafic camionar în circulația dirijată a autovechiculelor grele. În afară de aceasta trebuie să se țină seama că terenul ales pentru amplasament are nevoie de toate amenajările edilitare.

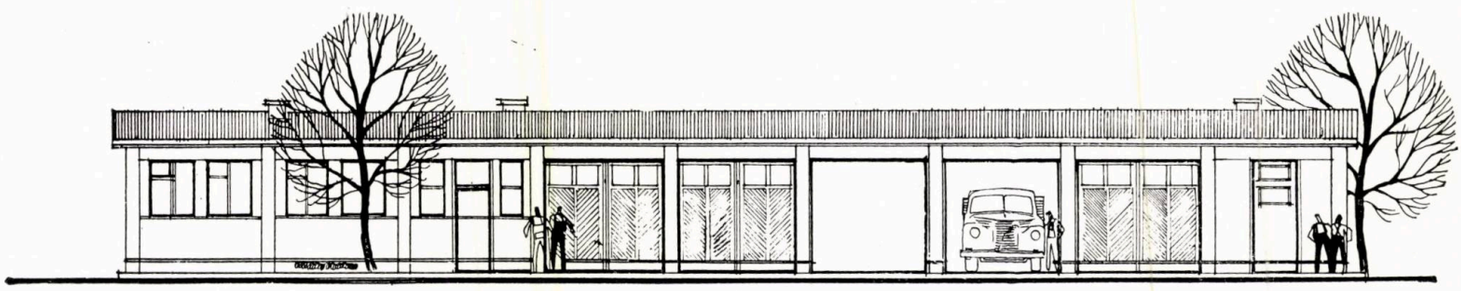
Garajele de autoturisme, datorită volumului lor restrîns, pot fi proiectate în clădiri etajate, cu acces în rampă sau ascensor. Aceste clădiri cu caracter de construcții orășenești se pot amplasa ușor în cvartalele de locuințe.

Construcțiile etajate devin însă oneroase pentru garaje de autocamioane și autobuse, datorită solicitărilor la încărcări mari, cît și volumului mare de circulație acoperită cerut de razele de curbură mari ale circulației interioare. Din acestă cauză, în general, se adoptă pentru autocamioane și autobuse construcții de garaje pe parter.

Din punct de vedere al economiei exploatării, capacitatea unităților de garare variază de la 5, 10, 20, 50 pînă la 150 mașini, limită superioară, datorită complexității funcțiunilor cît și regiei de exploatare.

În general, se consideră problema constructivă a unui garaj rezolvată, dacă construcția respectivă are o deschidere cît mai mare și stîlpi interiori de susținere cît mai puțini. În cazul unei astfel de rezolvări, autovehiculele se pot mișca mai ușor, fără a periclita prin tamponări structura constructivă, permițînd totodată aranjamente de parcare în diverse combinații. Acest lucru este deosebit de important în ceea ce privește inventarul mașinilor, care este în permanentă schimbare, tipurile cu diferite gabarite fiind mereu modificate. Pentru a realiza o construcție cît mai economică, proiectantul va fi însă tentat să adopte un tip de construcție cu travee cît mai mici, respectînd, bineînțeles, condițiile cerute de o bună funcționare, în cadrul temei de proiectare respective.

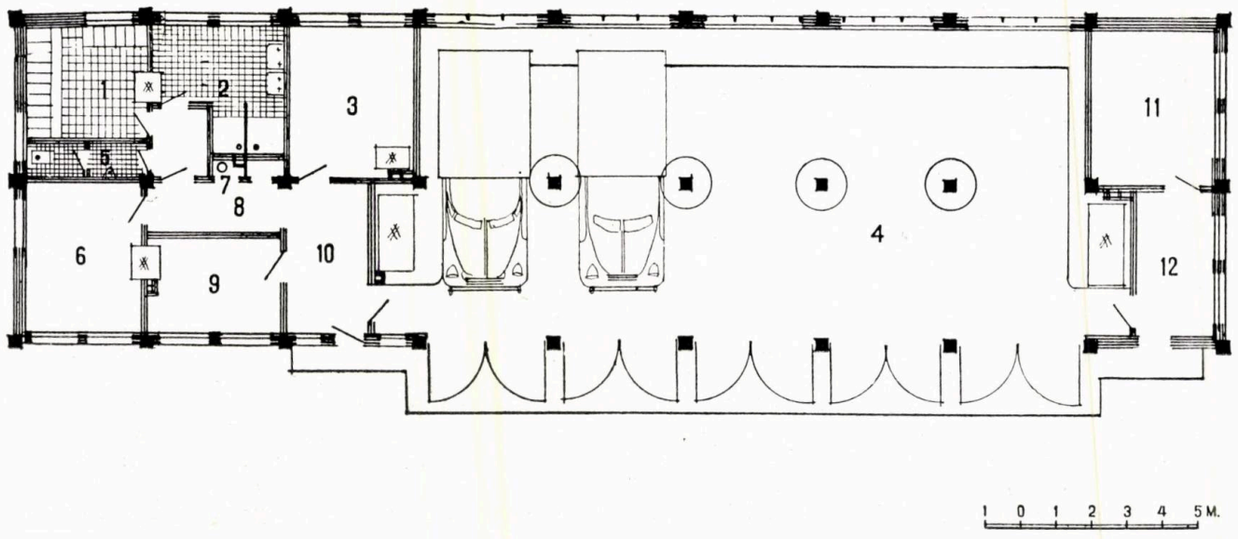
Atît spațiul amenajat, cît și volumul construit vor trebui să corespundă următoarei scheme de circu-

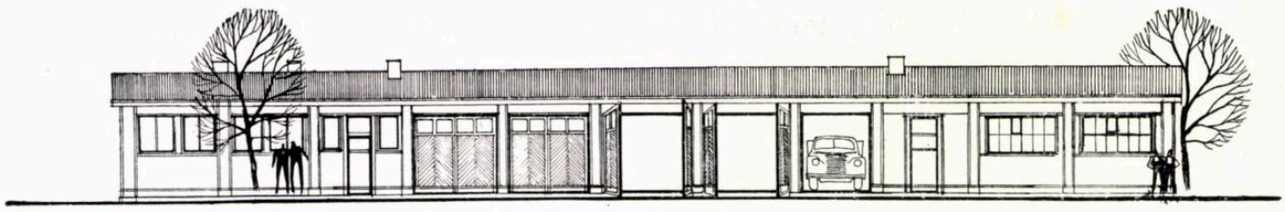


Garaj pentru 5 autocamioane — Fațada principală
Șef sector, arh. T. Niga; șef atelier, arh. N. Sburcu. Autori, arhitecții R. Cosma, Elena Dan

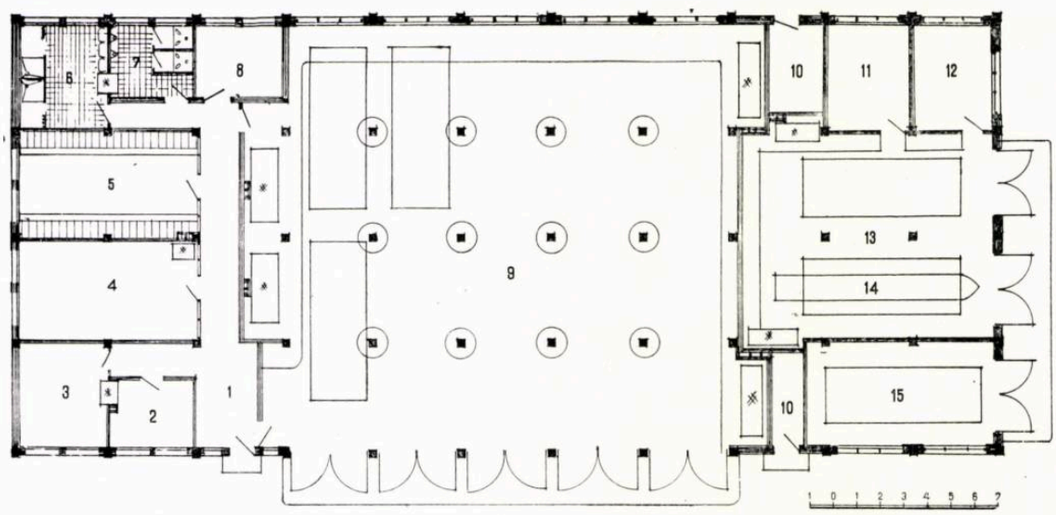
Garaj pentru 5 autocamioane — Plan

1. Vestiar — 2. Spălător-dușuri — 3. Cameră șoferi — 4. Hală de garare pentru 5 autocamioane — 5. W.C. — 6. Birou șef de garaj — 7. Cazan de apă — 8. Degajament — 9. Cameră paznic — 10. Intrare personal — 11. Depozit de materiale 12. Boxă pentru alimentarea sobei

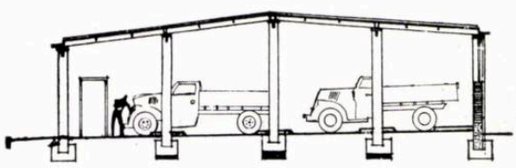




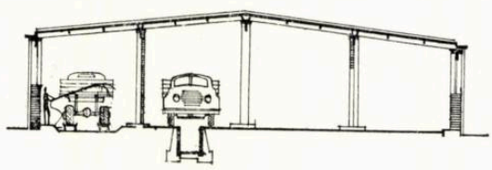
Garaj pentru 10 autocamioane — Fațada
Șef sector, arh. T. Niga; șef atelier, arh. N. Sburcu. Autori, arhitecții R. Cosma, Elena Dan



Garaj pentru 10 autocamioane — Plan
1. Intrare personal — 2. Cameră paznic — 3. Birou — 4. Cameră șoferi — 5. Vestiar — 6. Spălător-dușuri 7. W.C. — 8. Depozit de materiale — 9. Hala de garare — 10. Boxă pentru alimentarea sobei — 11. Atelier reparații — 12. Atelier reparații — 13. Hala de montaj - reparații — 14. Tranșee pentru gresat și montaj 15. Post de spălat



Secțiune transversală prin hala de garare



Secțiune transversală prin atelierul de reparații

lație: porțile de acces în incintă, biroul de mișcare și de evidență a curselor, postul de alimentare cu carburanți (rezervorul plin nu degajă gaze explozibile), parcajul pentru degajarea intrării mașinilor în garaj la spălat, gresaj, revizie tehnică, garare, sau procesul de reparații în halele de montaj, calea de încercare și rodare a mașinilor în reparație.

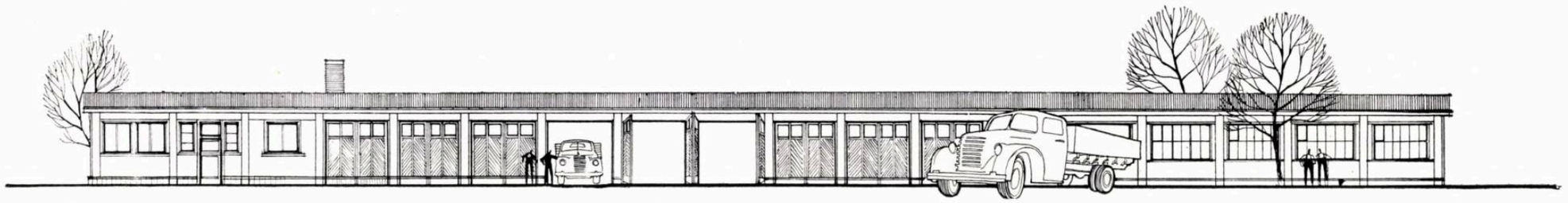
Fluxul personalului de deservire (șoferii, personalul de lucru din ateliere și birouri) nu va trebui să intercepteze circulația vehiculelor, circulația pietonilor trebuind să conducă direct către dotările administrativ-sociale.

★

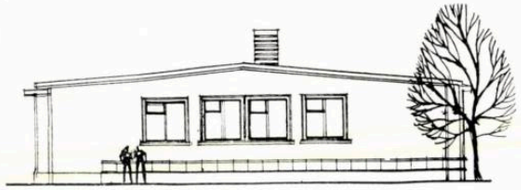
In proiectele elaborate în cadrul Institutului Proiect-București s-a adoptat, din considerente economice, un tip de construcție cu deschideri mici, fapt care obligă un aranjament interior și o circulație, comandate. Suprafețele afectate garării includ gabaritul mașinii, spațiile de degajare, spațiul de viraje la manevra de garare și circulațiile interioare. În proiectele prezentate am căutat să înscriem aceste dimensiuni și cerințe într-o structură cu o tramă regulată cu deschideri cît mai mici. Am urmărit, de asemenea, utilizarea pe o scară cît mai mare a elementelor constructive prefabricate: stîlpi, grinzi, planșee, chesoane tip, tîmplărie și panouri despărțitoare, pardoseli de uzură etc.

În cadrul Institutului Proiect-București s-a întocmit o serie de proiecte pentru *garaje de 5, 10 și 20 de autocamioane*, proiecte realizate la cererea aceluiași beneficiar. Acest fapt a determinat pe proiectanți să caute elemente comune, care ar înlesni industrializarea construirii acestor tipuri de garaje. Proiectarea de rezistență (autor, ing. A. Lupescu) a adoptat elemente prefabricate din beton armat cuprinse în nomenclatorul C. S. A. C., ceea ce a determinat într-o oarecare măsură partiul proiectelor: fiecare mașină într-o travee, cu ușa corespunzătoare. Aceste criterii de economie au impus însă condiții de funcționare obligată în plan.

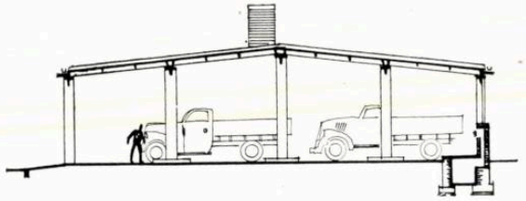
La garajele de 10 și 20 de autocamioane, secțiunea transversală a construcției a fost dublată față de cea de la garajul de 5 mașini, întrebuințîndu-se aceleași elemente constructive. Tema de proiectare cerea: o hală de garare, post de spălare-gresare, atelier de întreținere și un grup sanitar (vestiare, dușuri), în raport cu capacitatea



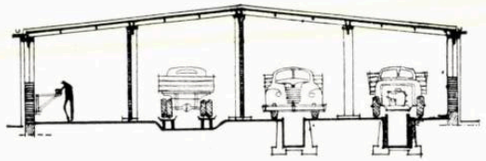
Garaj pentru 20 de autocamioane — Faţada principală
Şef sector, arh. T. Niga; şef atelier, arh. N. Sburcu. Autori, arhitecţii R. Cosma, Elena Dan



Faţada laterală



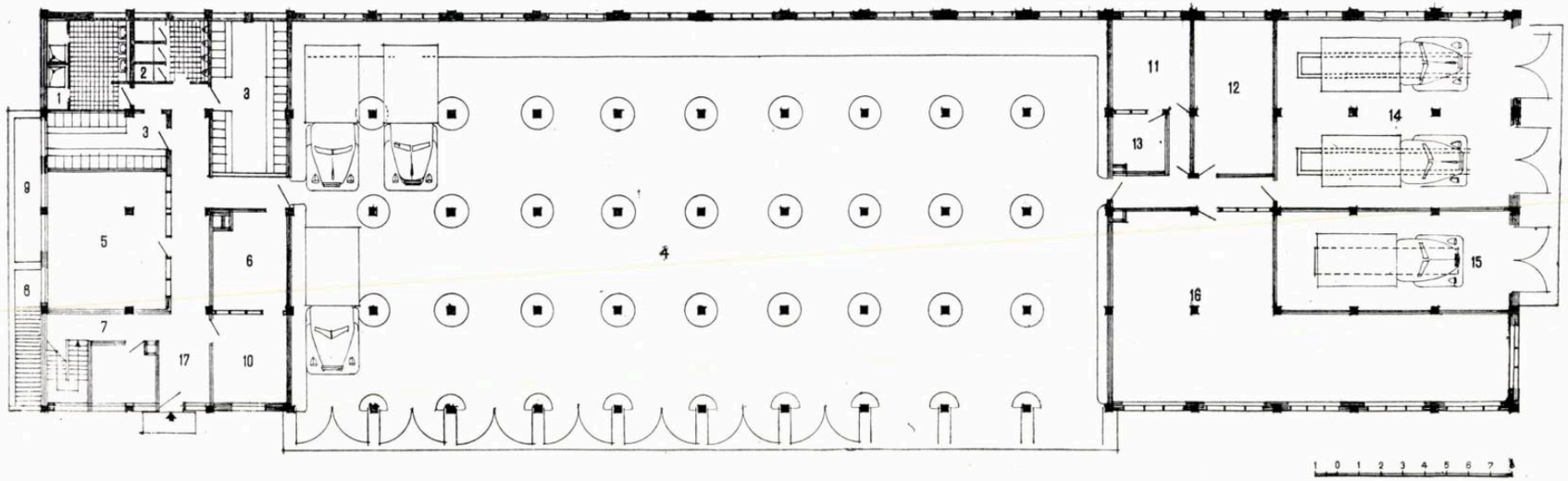
Secţiune transversală

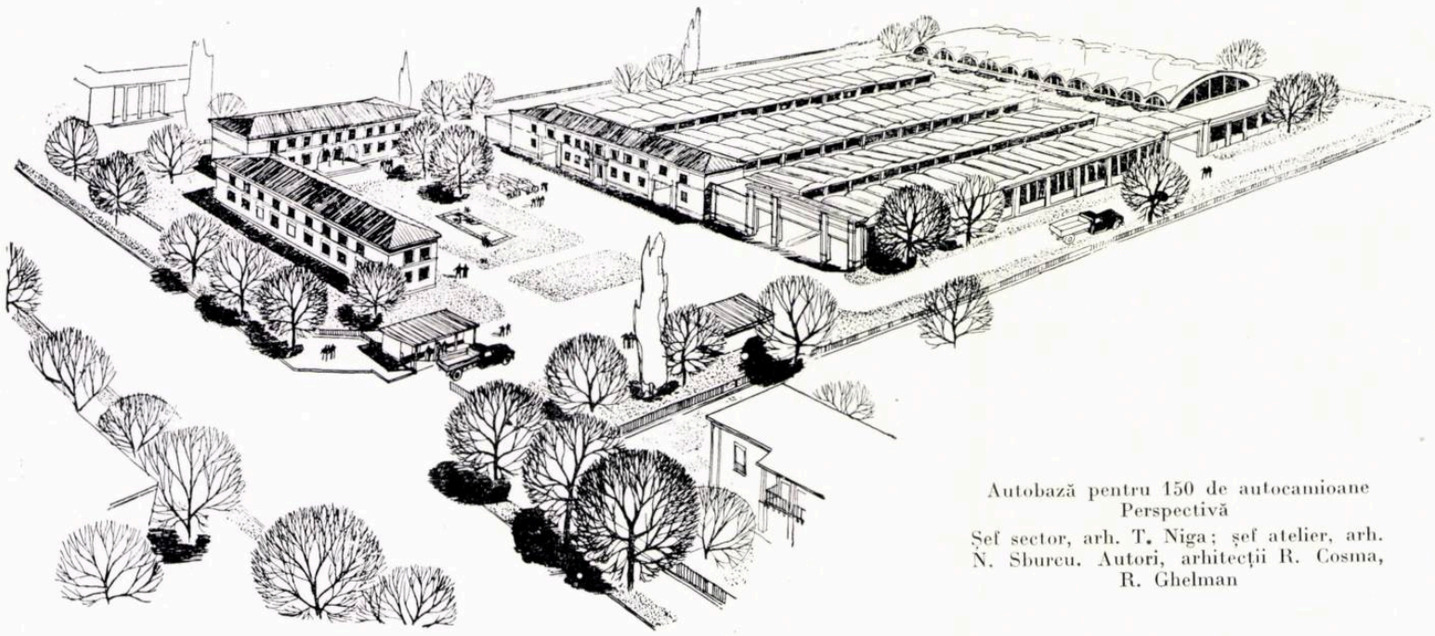


Secţiune transversală prin atelierul de reparaţii

Garaj pentru 20 de autocamioane — Plan

1. Spălător — 2. W.C. — 3. Vestiare — 4. Hala de garare pentru 20 de autocamioane — 5. Cameră şoferi — 6. Depozit de materiale — 7. Scară subsol (calorifer) — 8. Ieşire directă subsol (parţial = două travee) — 9. Curte de lumină — 10. Birou şef de garaj — 11. Atelier sudură electrică — 12. Atelier sudură autogenă — 13. Atelier încărcare acumulatori — 14. Atelier de montaj — 15. Spălător — 16. Atelier mecanic — 17. Intrare personal





Autobază pentru 150 de autocamioane
Perspectivă
Șef sector, arh. T. Niga; șef atelier, arh. N. Sburcu. Autori, arhitecții R. Cosma, R. Ghelman

garajului. Dată fiind travcea foarte redusă ca deschidere, atelierul de întreținere a fost scos din frontul accesului în garaj și a fost amplasat pe latura mică a construcției, avînd degajare liberă în fațada laterală.

Numărul elementelor constructive a fost redus la cîteva tipuri de prefabricate din beton armat: un tip de stîlp, un tip de grindă-pană, un tip de cheson pentru acoperiș. În privința pardoselii de uzură din garaj, s-a renunțat la pardoseala obișnuită din beton, din cauza degradării sale caracteristice, adoptîndu-se un amestec de mastic-beton asfaltic filerizat cu un dozaj de 75% criblură de granit, rezistent atît la mare uzură, cît și la dizolvare sub acțiunea benzinelor. În atelierul de întreținere s-au prevăzut pardoseli din calupuri de lemn.

La garajele de 5 și 10 autocamioane s-a prevăzut încălzire cu sobe alimentate din afara halei, prin degajamente special amenajate în acest scop. La garajul de 20 de autocamioane s-a preconizat încălzire centrală prin aeroterme și prin insuflarea de aer cald din orificii practicate în pardoseală, sub blocul motorului.

Ventilația mecanică este asigurată printr-un sistem de guri de absorbție, în zona eșapamentelor mașinilor.

Ca tratare plastică, deși se poate obiecta un oarecare schematism constructiv, ritmul pilaștrilor de fațadă realizează o expresie unitară.

Proiectul pentru o autobază de 150 de autocamioane comportă o amenajare complexă: garare pentru autocamioane cu gabarit variat, atelier de reparații generale, întreținere curentă, grup administrativ-social.

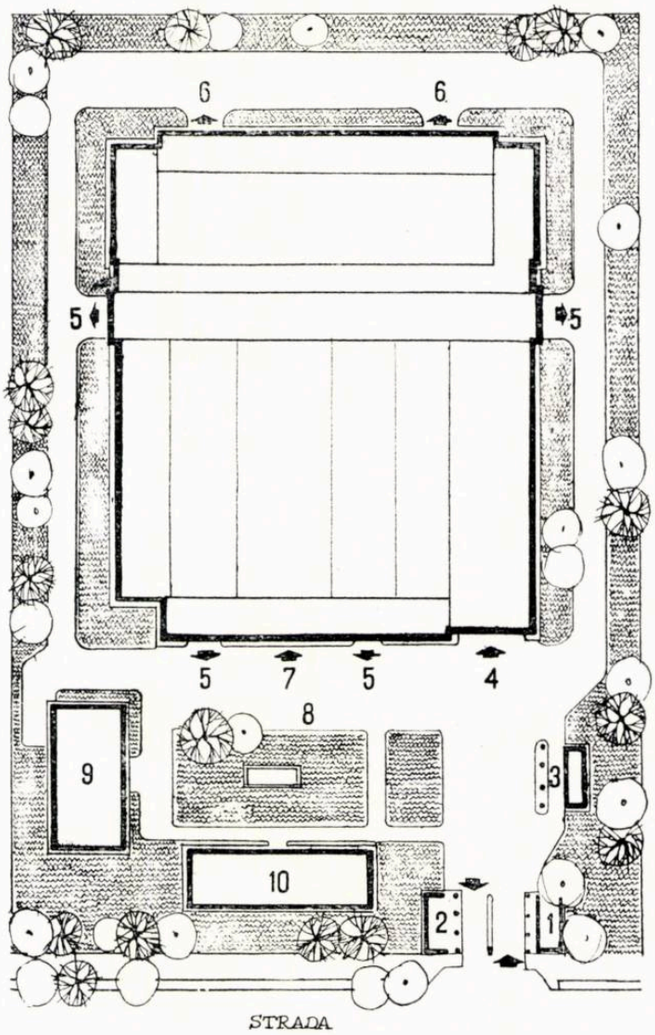
Criteriul adoptat pentru remizarea mașinilor a fost gararea în hală pe parter, care satisface circulația interioară a autocamioanelor de tonaj mare ZIS și SKODA 7 t, cu gabarit de 6,72/2,40 m, respectiv de 10,70/2,50 m.

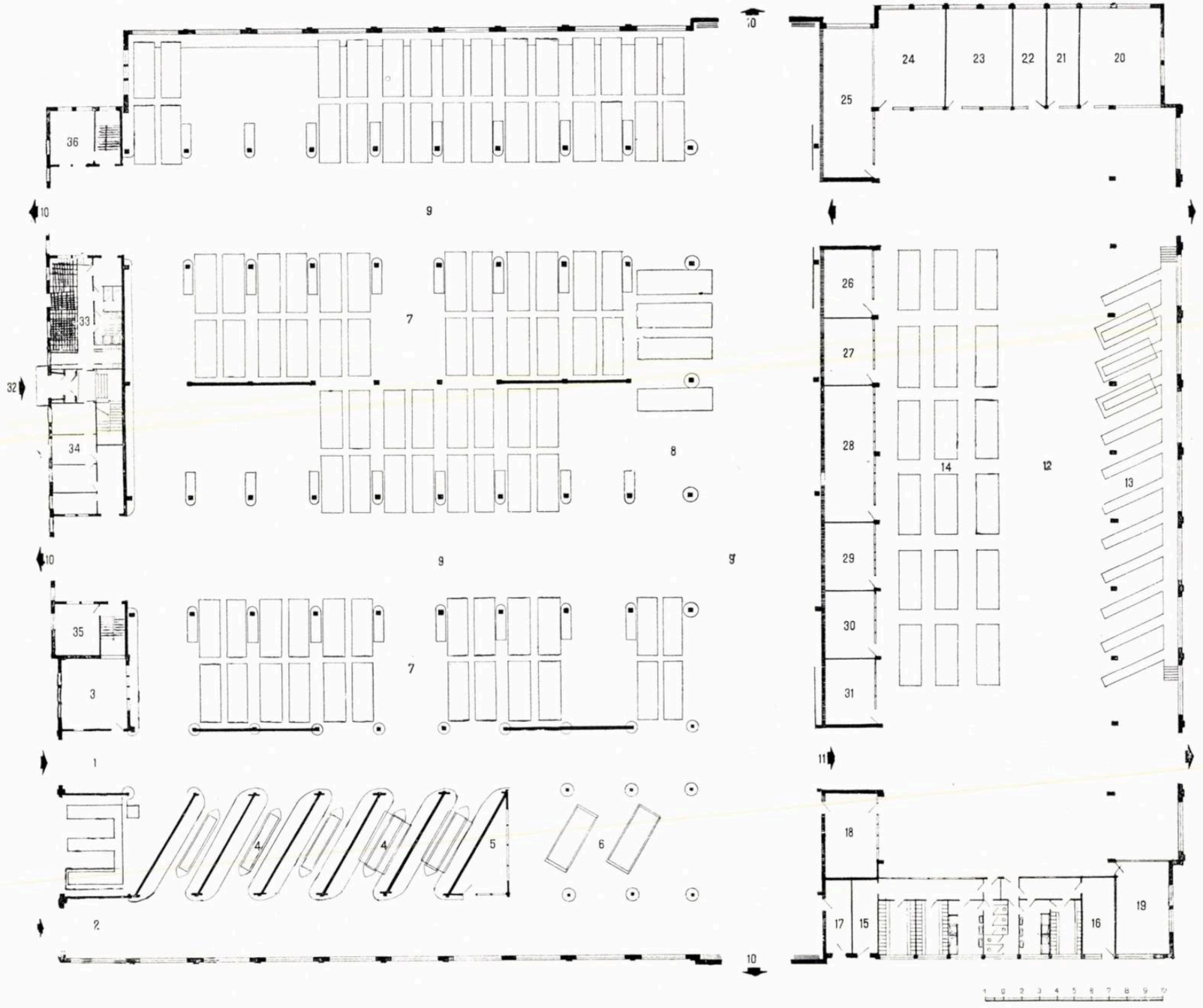
Premisa proiectului a fost obținerea unui circuit interior cu sens unic, atît în garaj cît și în incinta de degajare,

S-a căutat să se realizeze o zonificare a terenului afectat construirii autobazei, astfel: zona intrării, zona bazei de carburanți, garajul cu degajamentele de parcare și ieșirile pentru caz de pericol, zona halelor de montaj-reparație, precum și o zonă retrasă din fluxul circulației auto, destinată grupului administrativ-social.

Proiectul caută să satisfacă următoarea schemă de circulație: accesul în incintă; trecerea pe la biroul de mișcare și control al curselor, amplasat pe artera de acces către garaj; pe o derivație a căii de circulație din incintă se află amplasată baza de lubrifianți și carburanți,

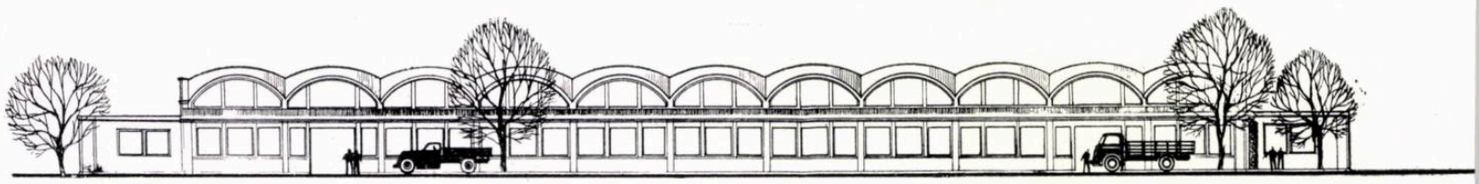
Autobază pentru 150 de autocamioane — Plan de situație
1. Cabină portar — 2. Biciclete — 3. Depozit de carburanți 4. Intrare în garaj pe la posturile de spălat — 5. Ieșiri din garaj — 6. Ieșiri din atelierul de reparații — 7. Intrare la vestiare 8. Parcaj autocamioane — 9. Cantina (600/3 serii) 10. — Administrație și cămin



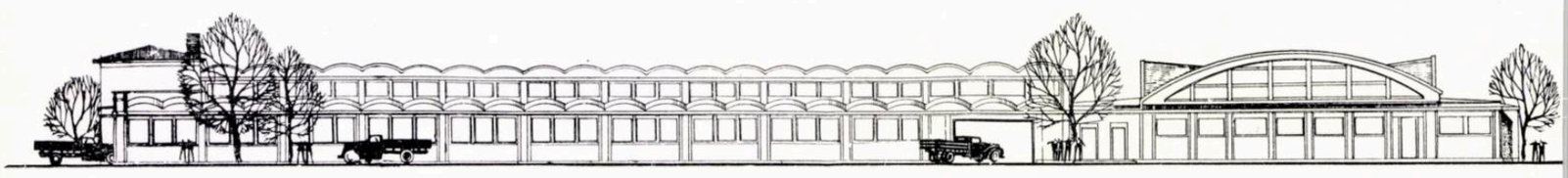


Plan parter

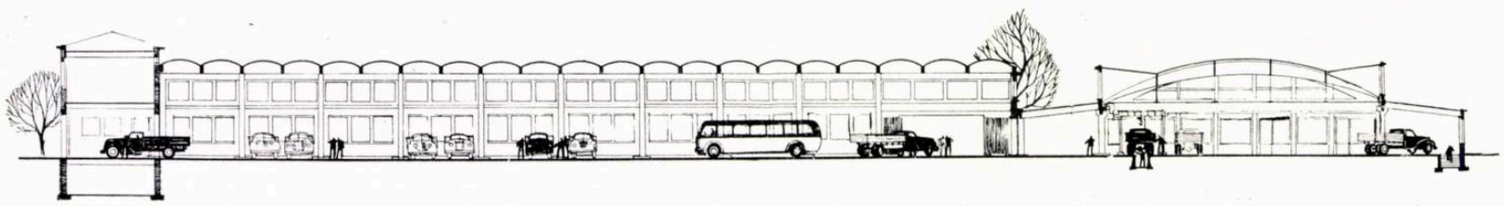
1. Intrare curentă — 2. Intrare la posturile de spălat — 3. Birou de întreținere — 4. Posturi de spălat 5. Dispecer tehnic — 6. Revizie tehnică — 7. Spații de garare pentru 150 ZIS 8. Spații de garare pentru 9 SKODA — 9. Culoare de manevră — 10. Ieșiri 11. Intrare la reparații 12. Hala de montaj 13. Posturi fixe pentru reparații — 14. Posturi în serie pentru reparații 15. Vestiar pentru bărbați 16. Vestiar pentru femei 17. Post de control 18. Post de pompieri 19. Forje — 20. Atelier tinichigerie — 21. Atelier tapițerie — 22. Atelier sculărie — 23. Atelier strungărie — 24 Atelier mecanic — 25. Atelier arcurărie 26. Atelier încărcare acumulatori — 27. Atelier de montaje electrice — 28. Depozite de materiale 29. Depozite de materiale — 30. Atelier sculărie 31. Birou gestionar 32. Intrare în vestiare 33. Vestiare pentru femei 34. Birouri administrație 35. Birou șef de serviciu 36. Post medical



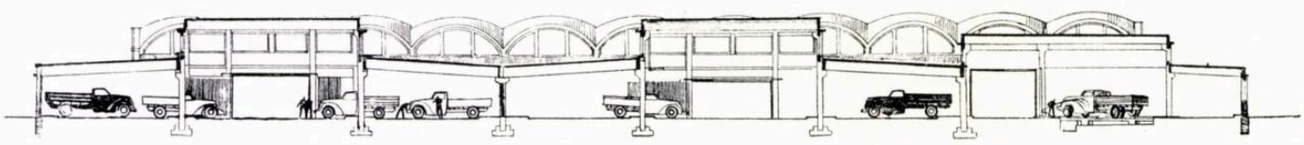
Fațada posterioară



Fațada laterală



Secțiune longitudinală



Secțiune transversală

deservind patru posturi de alimentare, care are servitutea de teren liber neconstruit cu o rază de 25 m; apoi mașina poate intra în garaj sau staționa în degajamentul de parcaj.

După intrarea în garaj, circulația se face pe două alei, una fiind intrarea curentă, care deservește și posturile de spălare, așezate pe derivații la un unghi de 30°, iar cealaltă racordînd ieșirile mașinilor din posturile de spălare. Posturile de spălare sînt prevăzute cu instalații de apă sub presiune, perdele de dușuri pentru spălarea infrastructurii și prize de aer cald pentru uscare. Posturile sînt compartimentate și prevăzute cu trotuare de ghidaj al mașinilor și au canale de colectare, cu amenajări de decantare și separator de ulei. Din postul de spălat, prin viraj, mașina poate să intre în aleea care dublează trecerea curentă, trecînd către posturile de revizie tehnică și gresare pe cric hidraulic. Aceste operații sînt executate sub directa observație a postului de dispeceri, care dirijează mașina respectivă la garare sau către atelierul de reparații.

Remizarea mașinilor s-a făcut în două hale deservite de alei centrale, dimensionate în vederea manevrei de garare, în funcție de razele de curbură ale gabaritului. Pentru considerente economice, s-a acceptat așezarea comandată a mașinilor, una în spatele celeilalte, aliniate la aleea centrală de manevră. Dimensionarea travei s-a făcut conform normelor, în funcție de gabarite și de distanțele de siguranță dintre gabarite și elementele de construcție. Pentru rețeaua modulară a stîlpilor s-a adoptat traveea de 7/15 m, travee în care se pot parca patru mașini, accesul lor fiind ghidat de trotuare de refugiu și protecție a construcției stîlpilor și a pereților exteriori.

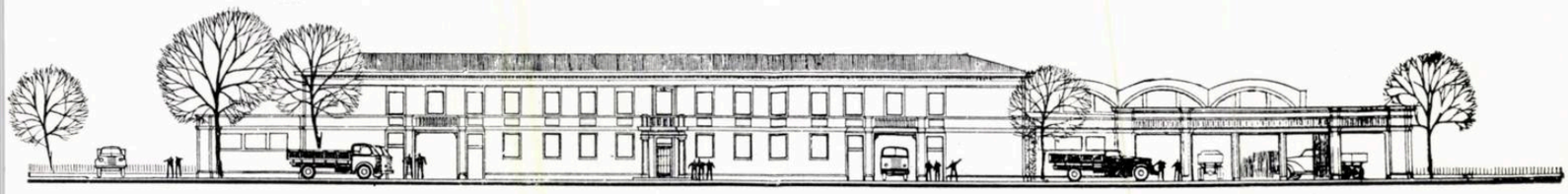
Cele două mari compartimente sînt rezervate pentru mașinile cu gabarit ZIS 150. În porțiunea dinspre culoarul transversal se află garate mașinile SKODA, care au un gabarit mai mare — respectiv viraj de manevră cu rază de 12 m — spațiul de parcare a acestor mașini avînd acces direct. Pentru asigurarea unei degajări lesnicioase în caz de pericol, s-au prevăzut patru ieșiri repartizate pe toate laturile garajului.

Hala atelierului de montaj-reparație, alăturată halei de garare, este separată pentru cazuri de pericol prin spațiul liber al aleii transversale (respectiv accesul mașinilor SKODA, menționat mai sus). Hala atelierului are un sens unic de parcurgere a ciclului de reparații, avînd amenajate 20 de posturi de montaj, în serie, cît și 18 posturi fixe pe tranșee, în derivație la 30°, toate beneficiind de un front de lumină directă. Pe cele trei laturi marginale se află atelierele de specialitate, depozitele, cum și grupurile de vestiare, dușuri și w.c.-uri. În incinta posterioară a garajului este amenajată calea de încercare a mașinilor în reparație, avînd o lungime de pistă în fața atelierului de reparații, de cca 90 m, permițînd toată gama manevrelor la motor.

Grupul social-administrativ al garajului, așezat în fața halei de garare, are o intrare centrală; birourile dispecerilor și vestiarele femeilor sînt amenajate la parter, iar vestiarele pentru bărbați (cca 450 de caziere) la etaj. Circuitul în vestiare este dirijat către ieșirea în degajamentul halei de garare.

În complexul autobazei intră și o cantină cu 600 de locuri în trei serii, cu un mic club, cît și pavilionul administrației, avînd la etaj amenajate dormitoare pentru personalul din schimbul de noapte.

Premisa constructivă a întregului complex a fost obținerea unei structuri compuse integral din elemente prefabricate din beton armat, pe o rețea modulară regulată, cu piese de greutate medie, manevrabile cu automacaraua. Proiectul de rezistență (autori, inginerii



Fațada principală (pavilion vestiare și intrări în garaj)

Pavilion vestiare — Plan etaj
1. Scara de acces — 2. Vestiare — 3. Grup sanitar — 4. Scara de ieșire din vestiar

T. Bombiger și V. Haram) preconizează stîlpi, grinzi, pînze subțiri și panouri prefabricate. Hala de garare este concepută cu un sistem de acoperire cu puncte de reazem mai dese; hala de montaj, cerînd o deschidere mai mare, a fost acoperită cu pînze subțiri prevăzute cu luminătoare în penetrația arcelor cu pînze subțiri.

Încălzirea se va face de la o centrală termică, prin aeroterme cuplate cu încălzire de aer cald, cu dispozitive practicate în pardoseală, în porțiunea blocului motoarelor. S-a prevăzut ventilație mecanică, cu guri de absorbție în parapete în dreptul eșapamentelor mașinilor. Un sistem de drencere și sprinclere, declanșate în caz de pericol, poate izola hala de reparație de garaj. Pardoseala de uzură va fi executată din beton asfaltic cu adaos de criblură de granit, rezistentă la uzură și la dizolvare în benzine. Luminarea va fi naturală, în raport de 1/15 din suprafața pardoselii, prin supralumini, cît și prin luminătoare la hala de montaj.

Pentru a se obține un ansamblu arhitectonic s-a căutat realizarea unei incinte de construcții cu caracter orășenesc, alcătuită din pavilionul de vestiare cu accesele în garaj, pavilionul administrativ și pavilionul cantinei. Aspectul unitar al incintei va rezulta din ordonanța comună a arhitecturii diferitelor pavilioane. O deficiență greu de înlăturat o constituie însă frontul construit către stradă, care nu este suficient de susținut; acest lucru se datorește programului clădirii administrative, care conduce la un volum relativ redus. De asemenea, legătura administrației cu corpul cantinei prezintă o lacună. Atît volumele clădirilor, cît și accesele lor sînt clar marcate în fațade, căutîndu-se a se imprima o ordonanță regulată prin cadența pilaștrilor de structură.

Proiectele prezentate constituie doar o fază, fiind rezultatul unor studii care vor fi dezvoltate în etapele următoare.

Palatul de la Mogoşoaia
Vedere dinspre lac

NOTE ASUPRA ARHITECTURII EPOCII BRÎNCOVENEŞTI

Arh. M. MELICSON

La sfîrşitul secolului al XVII-lea, în Ţara Romînească se dezvoltă şi înfloreşte una dintre cele mai valoroase şcoli ale vechii noastre arte. E şcoala cunoscută sub numele de « brîncovenească », cu toate că de fapt începuturile ei se situează înainte de domnia lui Constantin Brîncoveanu, iar dezvoltarea ei continuă şi după moartea acestuia, pînă către mijlocul secolului următor.

Arhitectura « brîncovenească » e poate una din cele mai populare din arta noastră veche. Geniul popular şi-a pus pecetea pe cele mai caracteristice elemente ale acestei arhitecturi, pentru ca mai tîrziu formele ei prelucrate, culte, să treacă din nou în patrimoniul artei populare, îmbogăţind-o.

S-ar putea afirma că cei 30—40 de ani de înflorire a artei brîncoveneşti reprezintă o mare experienţă a artei populare: posibilitatea de a trece la o scară monumentală — datorită unei creşteri rapide a comenzii de opere de artă şi arhitectură — posibilitate care i-a permis să realizeze ceea ce n-ar fi putut niciodată cu mijloacele modeste ale ţăranului.

Foişorul modest al casei ţărăneşti — realizat în cărămidă sau lemn — s-a transformat în pridvorul de piatră de la intrarea palatelor sau în pridvorul bisericii. Decoraţia populară, măiastră în interpretarea realistă a naturii, s-a aşternut ca o dantelă pe ziduri, a împodobit arcadele şi coloanele, a îmbogăţit faţadele şi interioarele palatelor, a dat un caracter laic, optimist, bisericilor severe.

Marea valoare a arhitecturii brîncoveneşti stă tocmai în acest caracter popular, în puterea creatoare care, transformînd şi prelucrînd necontenit valorile create de-a lungul secolelor, însuşindu-şi şi prelucrînd în chip original experienţa şi elementele venite dinafară, pe baza unui simţ artistic desăvîrşit şi potrivit unei concepţii realiste — rod al dragostei de natură a ţăranului — a dat naştere uneia dintre comorile cele mai de preţ ale artei romîneşti.

★

Secolul al XVIII-lea e secolul cronicarilor, al primelor încercări literare în limba romînă, al răspîndirii tiparului, secolul unei înfloriri deosebite a artei realiste.

Cronicile devenite opere literare, cuprinzînd chiar unele elemente de istorie ştiinţifică, traducerile în versuri, prime încercări de poezie cultă, folosirea limbii romîne în cancelarii, în slujba bisericească şi mai ales în operele literare, pictura, gravura, sculptura, arhitectura, care se înnoiesc şi capătă caractere originale, pe lîngă perfecţiunea execuţiei, sînt elementele acestei înfloriri.

Arta laică, realistă, capătă o importanță mai mare ca înainte și influența ei se extinde și asupra artei religioase. Fațadele bisericilor se împodobesc cu stucaturi și picturi florale — unele venite direct din arta populară; pridvorul cu coloane sculptate, asemănător cu cel al palatelor, devine parte organică a bisericii; ferestrele și portalurile se împodobesc cu minunate sculpturi în piatră, identice cu cele folosite la palate. Pictura palatelor, altădată puternic influențată de pictura bisericească, devine laică. Același proces se vădește și în celelalte forme de artă. Gravurile în lemn, folosite la imprimarea cărților religioase, arată o interpretare liberă și îndepărtarea de vechile canoane bisericești; desenele sînt vii, plastice, mult mai apropiate de realitate.

Analiza științifică a condițiilor care au determinat această înflorire artistică nu este încă întocmită; există puține studii științifice asupra dezvoltării artei noastre vechi. Numeroase sînt problemele ce se cer încă lămurite pentru a putea înțelege modul concret în care s-au format elementele noi și cum s-a desfășurat acest proces de laicizare a artei, cum au evoluat gîndirea și condițiile de lucru ale artiștilor, care a fost aportul artei populare și în ce fel a pătruns ea atît de puternic în cea cultă, care au fost legăturile artistice și în ce fel s-au făcut schimburile dintre Moldova, Țara Romînească și Ardeal. Aportul meșteșugarilor care au executat cu o măiestrie neîntrecută minunatul decor de piatră sculptată este aproape cu totul nestudiat; prea puțin știm despre pictorii care au împletit vrejurile de frunze pe zidurile bisericilor și au zugrăvit peisaje realiste în spatele scenelor religioase; cît despre arhitecți, cîteva nume de meșteri și atît.

Rămîne o sarcină de viitor umplerea acestui gol în istoria artei romînești.

Notele de față nu încearcă să răspundă acestor probleme — a căror rezolvare va cere un timp îndelungat de studiu cercetătorilor noștri — ci doar să pună cîteva probleme și să formuleze unele ipoteze, pe care studii mai ample și mai aprofundate ar putea să le lămurească și verifice.

CARACTERE SPECIFICE ALE ARHITECTURII

Sîrșitul secolului al XVII-lea aduce schimbări importante în arhitectură. Aceste schimbări sînt o urmare a noilor cerințe ale societății muntene, mult evoluată față de cea a anilor 1600.

Imense averi — strînse prin abuzuri și exploatarea crîncenă a iobagilor — sînt investite de boieri și domnitor în lucrări de construcție și împodobire.

În jurul curții domnești — pe care Brîncoveanu o vrea după chipul marilor curți regale — începe să se desfășoare o viață « mondenă », cu recepții și ceremonii, care cer un cadru nou de desfășurare.

Vechile conace, cu camere mici și întunecoase, la umbra turnurilor de pază și a zidurilor înconjurătoare (de tipul palatului de la Brîncoveni al lui Matei Basarab), nu mai sînt potrivite noii aristocrații, mai rafinate.

De aceea, boierimea, mai ales domnitorul, construiesc cu mare cheltuială palate noi, conace, întregesc și adaugă alte construcții vechilor curți, comandă lucrări de decorație.

« *Toți boierii țării au clădiri minunate din punct de vedere al arhitecturii... Toți se iau la întrecere prin frumusețea zidirilor și așezărilor. Aici se încheie toată mîndria și ambiția lor....* » spunea Paul de Alep încă la mijlocul secolului.

Pe la mijlocul secolului, aceste palate nu se deosebesc mult de vechile curți domnești, cu caracter fortificat. Ele sînt doar mai bine executate și mai încăpătoare. Palatul de la Brîncoveni al lui Matei Basarab e un exemplu caracteristic: construit pe botul unui deal, el e puternic fortificat cu palisade și bastioane și așezat în cadrul unei incinte neregulate, dispusă pentru apărare, palatul fiind lipit chiar de zidul înconjurător, care-i formează astfel una din fațade.

La mijlocul secolului se clădește palatul de la Herești, placat în întregime cu piatră de Rușciuc « polcită ». Încăperile sînt mai mari, dar aspectul e încă rece, neprimitor, cu toată decorația și execuția îngrijită din piatră de talie.

Ceva mai tîrziu, familia Cantacuzinilor își ridică la Măgureni și Filipești palate care, dacă au încă planuri complicate, au în schimb o decorație bogată, ce prevestește viitoarea decorație a palatelor brîncovenești.

După treizeci de ani numai, moravurile și nevoile s-au schimbat. Brîncoveanu își ridică la Potlogi și Mogoșoaia palate cum Țara Romînească nu văzuse încă, palate de o neîntrecută frumusețe și măiestrie a execuției.

Planurile regulate, incintele rectangulare, avînd palatul la mijloc, decorația bogată — realizată prin diferite mijloace: stucatură, pictură, sculptură măiestrită în piatră — pridvorul primitor și elegant, loggia, heleșteul, grădina îngijită, așezarea în mijlocul unui peisaj încîntător, totul arată că aceste palate sînt ridicate pentru plăcere și odihnă, nu pentru apărare, ca cele de la mijlocul secolului.

În sălile spațioase, luminoase, împodobite cu stucaturi și picturi se dau ospețe sau se primesc călători de vază și ambasadori. Mulți dintre aceștia rămîn uimiți — venind de obicei de la Constantinopol — de frumusețea și aspectul « european » al acestor palate, atît de deosebite de seraiurile turcești.

Din cerdacurile acoperite — mari cît un salon — cu coloane sculptate, adăpost minunat în timpul verii călduroase, privirea se plimbă liber peste oglinda de apă, către perspectiva largă și peisajul către care grija arhitectului a îndreptat clădirea.

La țară, departe de eticheta curții, boierii își ridică pe moșii conace asemănătoare.

Puține dintre aceste palate s-au păstrat; cele cîteva care mai există sînt singurele monumente civile mai vechi, în stare reconstruibilă; Potlogii în special — a cărui restaurare a fost începută — și-a păstrat o parte din decorație, din care se poate vedea înalta măiestrie a meșterilor care au executat-o.

★

Schimbări importante se petrec în concepțiile artistice.

Pe de o parte, viața rafinată a clasei suprapuse impune crearea unui cadru luxos, fastuos, în care nu-și mai găsesc locul vechile forme, decorațiile și picturile asemănătoare celor bisericești. Meșterii creează noi forme, mai potrivite, caută noi mijloace de expresie. Concepția artistică evoluează, depășește ideile legate de viața medievală, își lărgește orizonturile. Gîndirea începe să se elibereze de cătușele medievale și viața reală începe să pătrundă în artă. Realismul — care nu a părăsit niciodată arta populară — pătrunde tot mai puternic în creația artistică cultă.

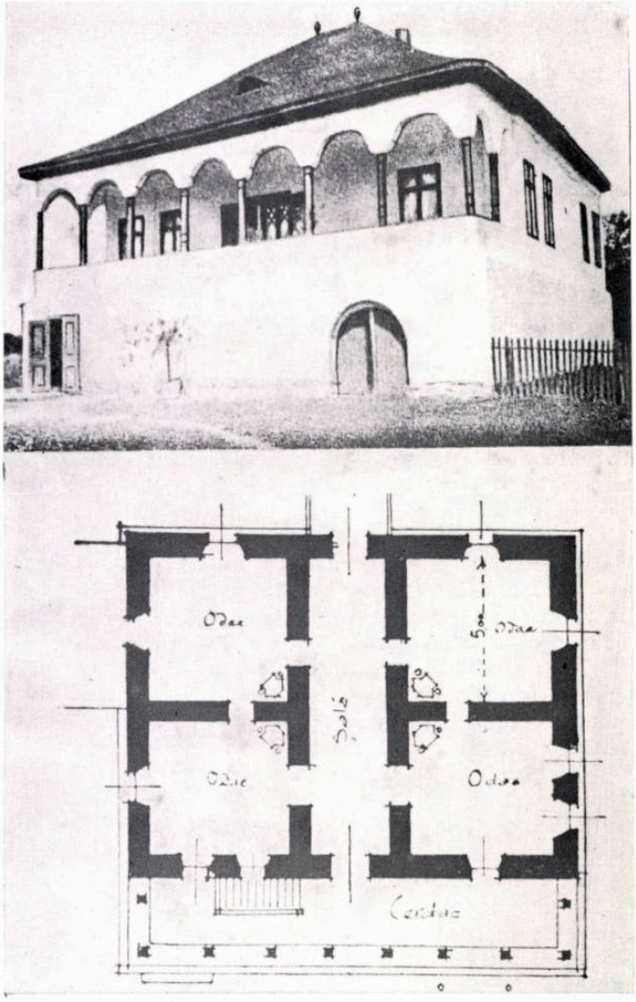
Pe de altă parte, dezvoltarea arhitecturii civile, crearea formelor noi, specifice acestei arhitecturi, și răspîndirea acestor forme duc la transformări importante și în arhitectura religioasă.

Meșteșugarii, strîns legați de arta populară, transpun în arhitectura conacelor și palatelor forme ale arhitecturii țărănești la o scară mai mare și cu mijloace mai bogate.

În arhitectura religioasă, pe lîngă eleganța volumelor și perfecționarea execuției bolților — dovadă a unei îndelungate practici și a ridicării măiestriei artistice — ei introduc cu îndrăzneală elemente ale arhitecturii laice și, în primul rînd, pridvorul primitor, de aceeași

Casă cu pridvor din orașul Rîmnicul-Vîlcea

Casă veche din Tîrgoviște



compoziție cu cel al palatelor, cu aceleași coloane, pridvor menit să aducă la scara omului întreg edificiul.

Exteriorul bisericii capătă un decor pictat sau în stucatură, decor care nu mai are aproape nimic bisericesc; zidurile se acoperă cu o bogată decorație vegetală, pictată în culori vii, de o deosebită eleganță a desenului și dovedind o puternică concepție realistă. Apar peisaje, portrete, compoziții mai bogate, o ieșire din canoanele stricte bisericești; totul denotă o adîncire a observației artistice, o răspîndire a realismului.

Decorația geometrică și cea cu baghete gotice a dispărut de la chenarele ferestrelor și portalurilor; ea e înlocuită cu decorația florală caracteristică epocii: șirurile de frunze încolăcite, tratate cînd sobru, cînd bogat, totdeauna realist.

Unitatea de stil a acestei decorații e desăvîrșită; ea se regăsește în toate formele de artă, de la frescă pînă la gravurile în lemn ale cărților bisericești.

Și în arhitectura mănăstirească se fac progrese însemnate.

Dacă în construcția mănăstirilor de la începutul secolului meșterii caută mai ales să se adapteze terenului, sfîrșitul secolului vede ridicîndu-se ansambluri arhitecturale unitare, create de meșteri care lucrau ținînd seama, în mod evident, de reguli precise de compoziție.

Ansamblul arhitectural al Hurezului — de exemplu — ne apare ca o operă desăvîrșită, unitară, creație a unui meșter care a căutat să rezolve problemele estetice pe baza unor reguli de compoziție, respectînd simetria, creînd ritmuri și întrerupîndu-le cînd devin monotone, creînd perspective care să pună în valoare fiecare element al ansamblului, proporționînd cu grijă fiecare element al incintei. S-a creat astfel un ansamblu optimist, luminos, venind chiar în contradicție cu conținutul de idei al construcției, menită să adăpostească o viață monahală, austeră, departe de « deșărtăciunile lumești ».

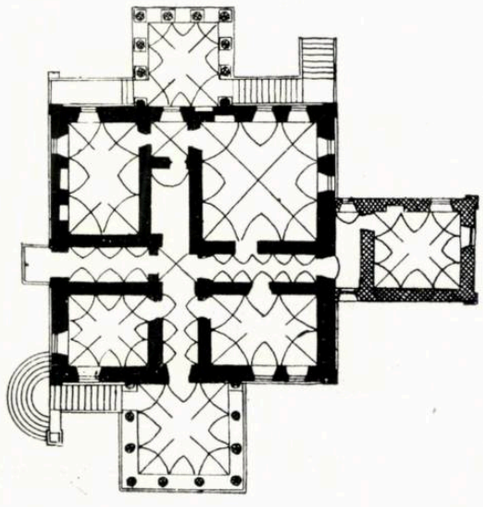
In orașe apar de asemenea unele schimbări. Palatele domnești se dezvoltă; apar hanurile, primele construcții civile mai importante, pentru nevoile negustorilor; se ridică noi biserici și ansambluri mănăstirești.

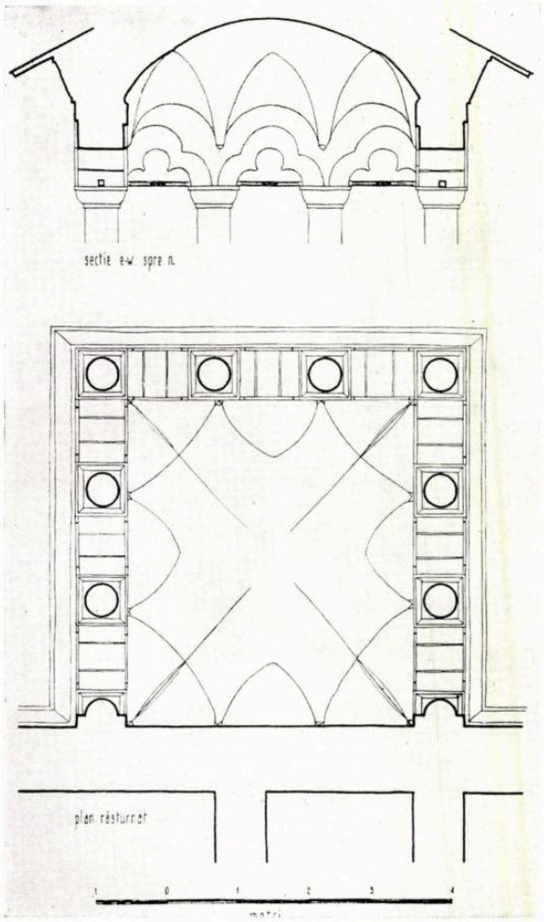
ARHITECTURA CIVILĂ

Arhitectura civilă a acestei epoci e încă foarte puțin studiată.

E adevărat că au rămas puține monumente civile netransformate sau neruinate. Totuși, acest lucru se datorește mai ales faptului că în istoriografia din trecut a domnit mult timp concepția neștiințifică, că arhitectura religioasă este singura arhitectură valoroasă a evului mediu, singura care merită a fi studiată și anali-

Casa din Coțofeni
Plan etaj

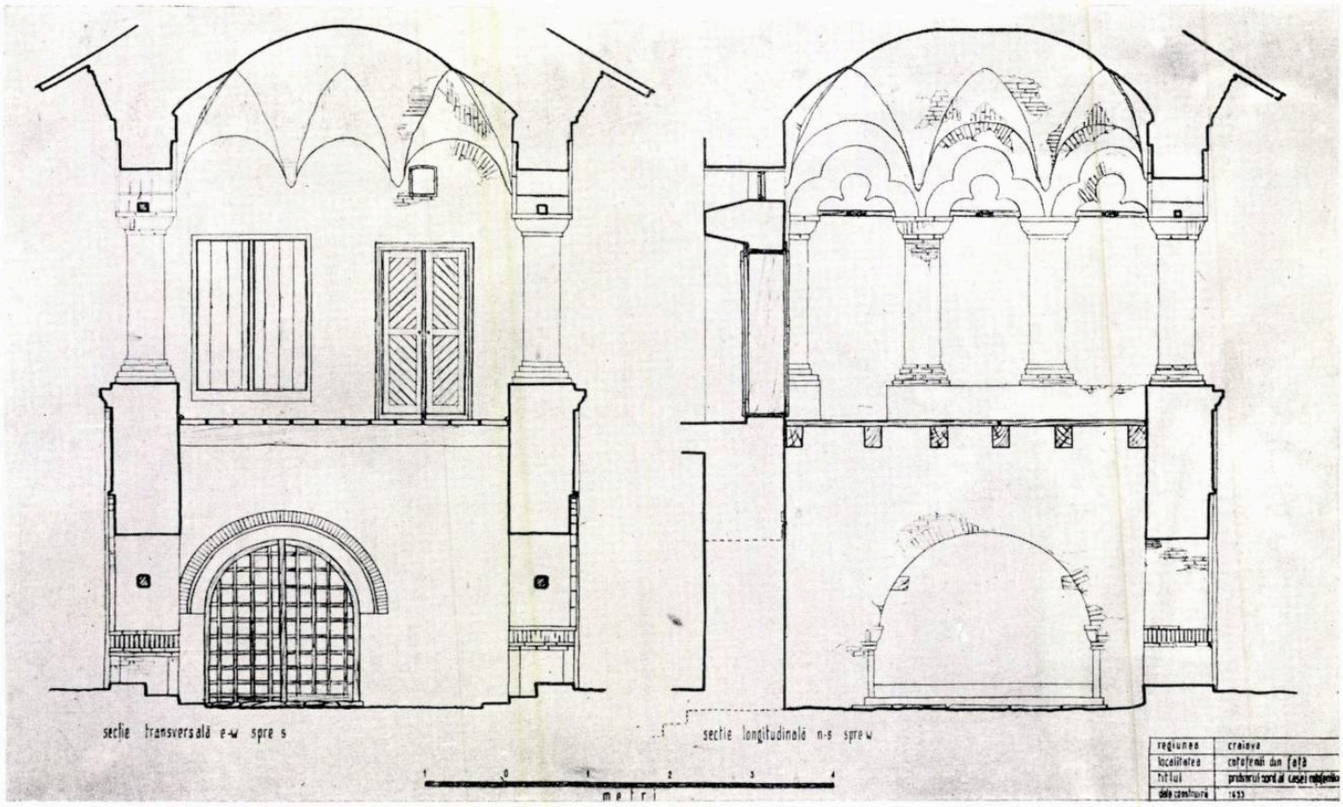




Releveul pridvorului

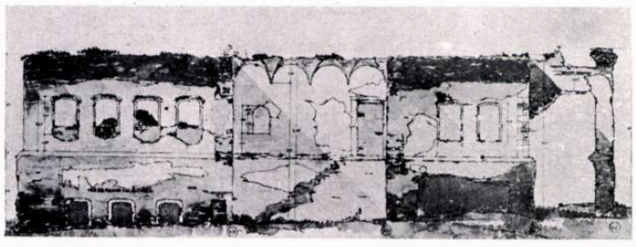
Casa din Coţofeni
Pridvorul spre sud-vest

Secţiuni prin pridvor



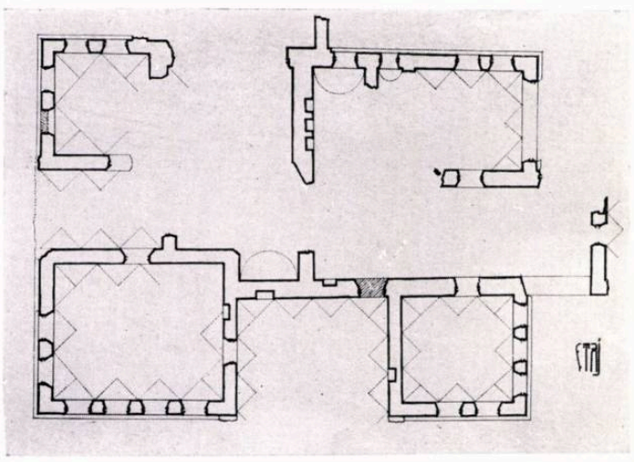
Casa din Glogova (reg. Craiova)

Ruinele palatului de la Hereşti (mijlocul secolului XVII)



Palatul de la Filipeşti

Faţadă şi plan (releveu)



zată. De aceea, în momentul de faţă, în afara cîtorva studii izolate şi incomplete, lipsesc cu totul lucrări asupra arhitecturii ţărăneşti, arhitecturii civile culte sau arhitecturii orăşeneşti.

Astăzi acest studiu e mai greu de făcut decît era la începutul secolului nostru; societatea capitalistă, dispreţuitoare faţă de valorile culturale ale trecutului, a distrus fără cruţare nenumărate case vechi — păstrate încă la începutul secolului — sau a transformat altele, « modernizîndu-le » şi făcîndu-le de nerecunoscut.

Aspectul vechilor noastre oraşe a fost sluţit de apariţia a nenumărate clădiri cubiste, ridicate prin imitarea vilelor şi blocurilor bucureştene. Nenumărate palate şi conace căzute în ruină ar mai fi putut fi restaurate sau cel puţin păzite de distrugere; indiferenţa şi jaful au distrus pentru totdeauna multe din aceste mărturii ale trecutului.

Mai există însă posibilităţi pentru reconstituirea caracterelor arhitecturii civile a acestei epoci; nu au fost încă cercetate toate documentele epocii, actele şi stampele din arhive, nu au fost mai de loc « explorate » satele şi oraşele, în care se vor mai găsi fără îndoială destule urme ale epocii.

Principalele monumente civile păstrate sînt mai ales palatele şi conacele boiereşti situate pe moşii.

Potlogi, Mogoşoaia, Brîncoveni sînt palate ale domnului, fie noi, fie restaurări ale unor case mai vechi. Măgureni, Filipeşti sînt ale familiei Cantacuzino, familie aproape tot atît de bogată ca şi Brîncoveanu.

Risipite pe toată întinderea ţării, conacele boiereşti sînt mai modeste decît palatele; arhitectura lor e o dezvoltare a caselor ţărăneşti; ele au fost ridicate de aceiaşi meşteri ţărani.

Arhitectură orăşenească aproape nu există. Călătorii străini descriu Bucureştii, capitala ţării, ca pe un oraş foarte mare, cu un caracter particular datorit caselor care sînt, în ce mai mare parte, îngropate în pămînt, ca pivniţele, şi acoperite cu paie sau crăci de copaci. El e

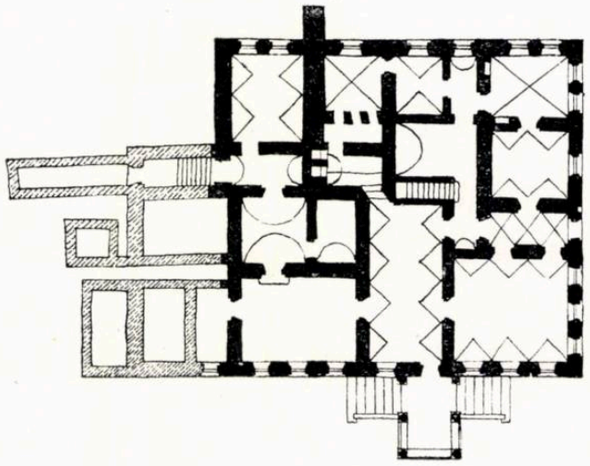
« *..situat într-un loc foarte jos şi mocirlos, şi ar fi cu totul impracticabil din cauza noroiului, dacă de o parte şi de alta a străzilor pincipale, nu s-ar fi pus scînduri groase de stejar, în formă de punte* ».[1]

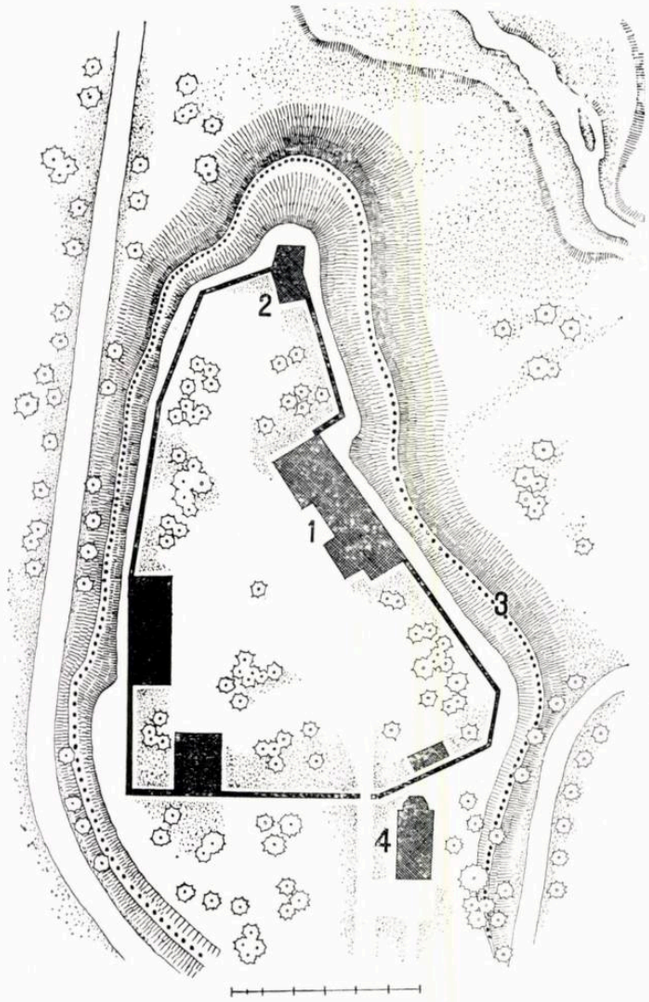
(De acest pavaj se miră şi englezul Chrishull, care-l laudă)

« *...casele sînt rare şi izolate unele de altele, în formă de insule, cu cîte o curte, bucătărie, grajd şi deosebit grădină cu arbori fructiferi, ceea ce dă un aspect plăcut şi vioi* ».

[1] A. M. del Chiaro — Istoria delle moderne rivoluzioni della Valachia — Venezia, 1718. (Del Chiaro a fost secretarul italian al lui Brîncoveanu.)

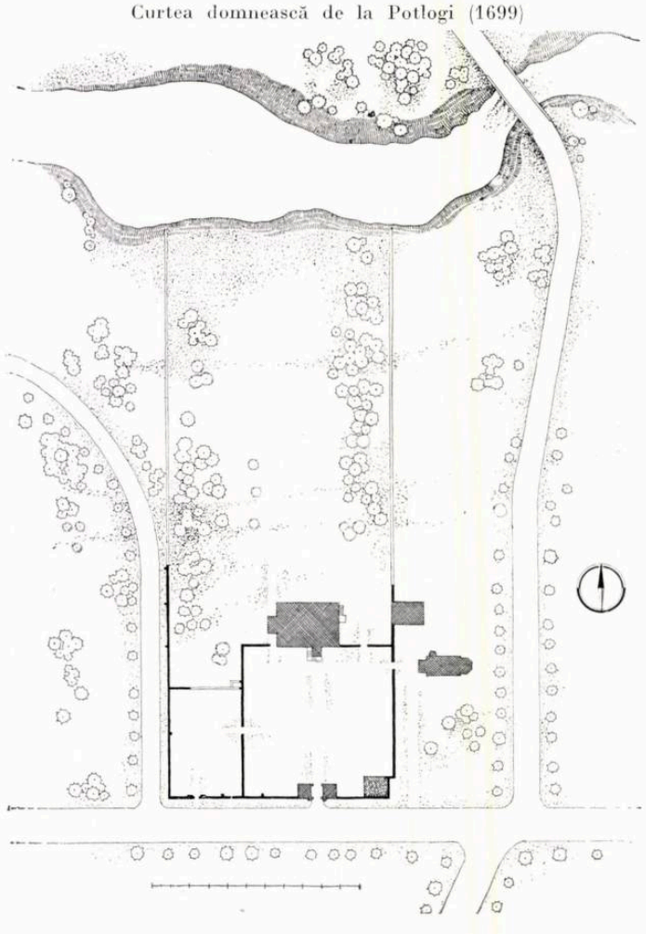
Palatul de la Măgureni (1666)
Plan etaj

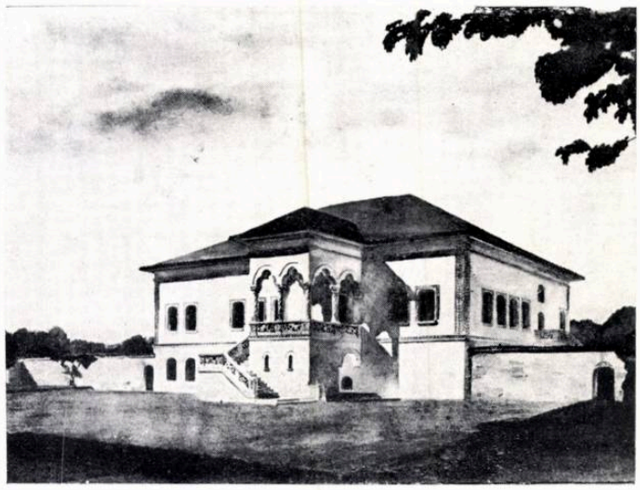




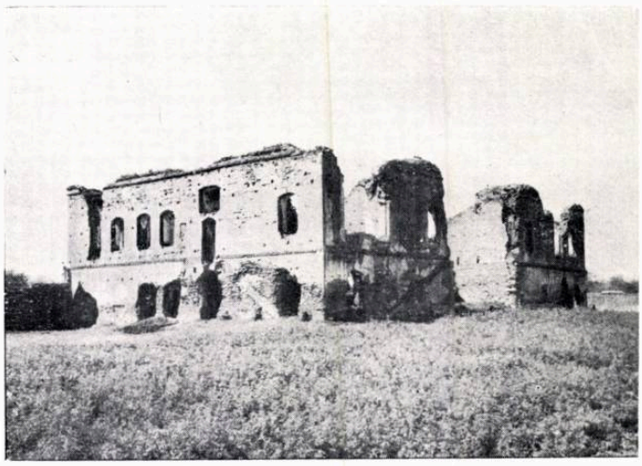
Curtea domnească de la Brîncoveni (mijlocul secolului XVII)

Curtea domnească de la Potlogi (1699)

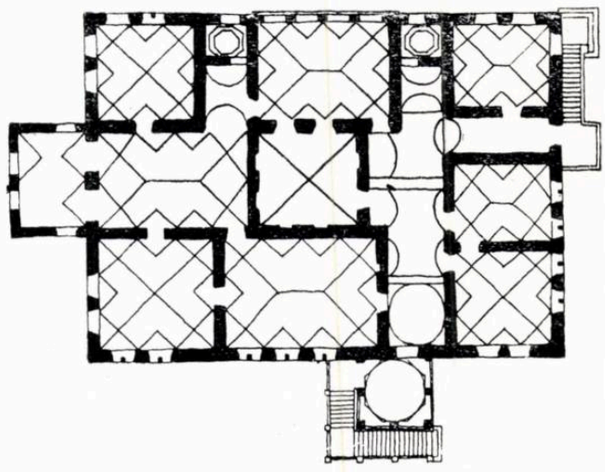




Palatul de la Potlogi
Proiect de restaurare



Ruinele palatului de la Potlogi

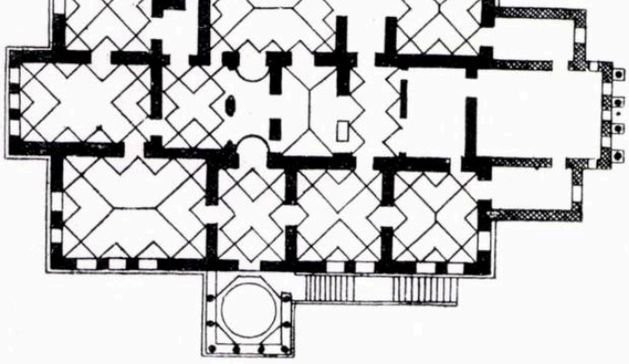


Palatul de la Potlogi
Plan etaj

«Cişmele nu se găsesc, ci numai cîteva fîntîni cu apă rea...» Şi o observaţie care azi te face să zîmbeşti: *«Dîmboviţa, care udă Bucureştiul prin două ramificaţii, conţine o apă uşoară şi sănătoasă»*.

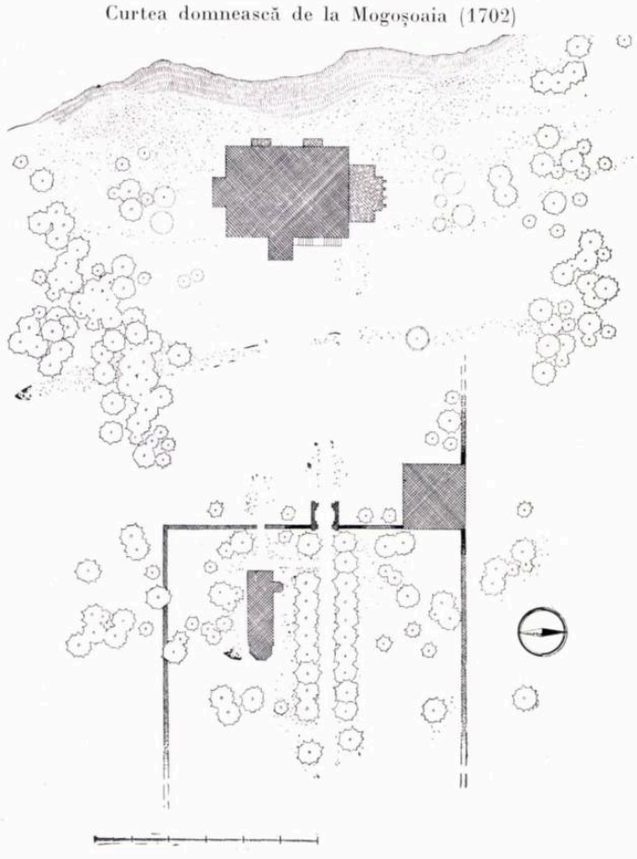
Mai există numeroase alte tîrguri: Tîrgovişte, în care domnul locuieşte cam 6—7 luni pe an, Cîmpulung, *«în care se ţine un mare tîrg în luna iulie»*, Piteşti, *«renumit pentru vinurile sale albe şi dulci...»* etc.

Palatul de la Mogoșoaia. Vedere de sub arcada de intrare



Planul etajului

Curtea domnească de la Mogoșoaia (1702)



În aceste orașe, construcțiile mai importante sînt bisericile, hanurile și palatele domnești. « *Hanul*—spune del Chiaro — *e un loc înconjurat cu ziduri, făcut după modelul marilor mănăstiri catolice, iar împrejur sînt dugheni boltite, de apărare contra focului...* »

Cele mai multe din hanuri aparțin mănăstirilor și arhitectura lor e foarte apropiată de cea a unei mănăstiri. Imaginile păstrate ne arată incinte înconjurate de construcții cu parter și etaj, avînd la etaj galerii cu arcade și nelipsitele pridvoare, cu scări exterioare, asemănătoare incintei de la Hurez. Aceasta e încă o dovadă a caracterului comun al arhitecturii civile și religioase sau, poate, a caracterului laic luat de construcțiile mănăstirești.

★

Palatele spațioase de petrecere și odihnă sînt — cum am mai spus — deosebite de cele de la mijlocul secolului.

Problema care se pune de la început, la o încercare de analiză, este cea a modului de formare a acestui tip de palat, original și nou în Țara Romînească.

În lucrarea lui N. Ghika Budești, « Evoluția arhitecturii în Muntenia și în Oltenia », se pot întîlni unele afirmații asupra originii palatului de la Mogoșoaia: « *la palatele lui Vodă Brîncoveanu planul simetric cu colonade și loggia e un plan al Renașterii italiene* ».

De asemenea elementele decorative sînt de « tip venețian » sau « padovan ».

V. Drăghiceanu (« Palatele brîncovenești ») vorbește despre « *palate de tip italian, în stil baroc* » și despre elemente « *bizantino-venețiene* ».

Foarte greu de deslușit, între atîtea influențe, ce e original în acestă arhitectură ! Și totuși, nu e de loc greu de observat că astfel de palate nu s-au făcut în alte părți și că ele sînt creații ale unor meșteri care au cunoscut foarte bine traiul, obiceiurile și necesitățile pămîntenilor.

Desigur că nu poate fi negat aportul unor meșteri străini chemați de domnitor sau boieri pentru unele construcții.

Nici un popor nu a fost în decursul istoriei sale izolat, rupt de influențele dinafară; deseori cultura unui popor a fost fecundată de o cultură mai înaintată, a unei societăți aflată într-un stadiu superior.

Renașterea italiană — expresie a societății avansate burgheze din orașele Toscanei — a influențat puternic arta întregului occident al Europei, aflat încă sub dominația feudală.

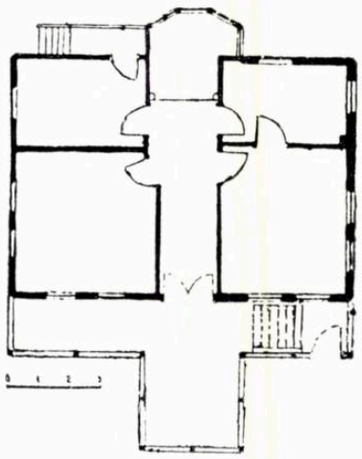
Rînd pe rînd Franța, Spania, Anglia, Țările de Jos sau Germania au folosit elementele artei italiene, aplicîndu-le la început ca decorații pe construcții gotice.

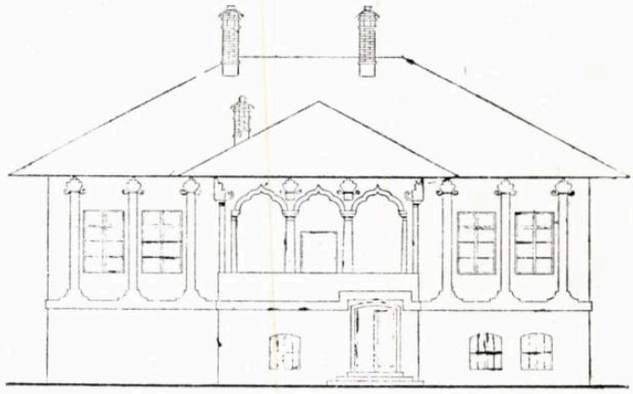
Marea diferență între Renașterea italiană și cea din restul Europei occidentale stă tocmai în fondul artistic moștenit, care a fost prelucrat conform cu principiile clasice. Renașterea italiană a prelucrat arhitectura clasică romană — ale cărei vestigii au rămas și ale cărei forme au continuat să trăiască în Italia, în tot timpul evului mediu. Arhitectura clasică a fost o arhitectură națională italiană și Renașterea, prelucrînd această arhitectură, a rămas o școală națională.

În nordul Europei, fondul tradițional a fost constituit de arhitectura romanică și gotică; de aceea, prima renaștere a acestor țări a fost de fapt « gotică »; abia mai tîrziu, formarea unei școli naționale și însușirea principiilor clasice au dus la crearea unei arhitecturi noi, pe baza prelucrării tradițiilor artistice proprii.

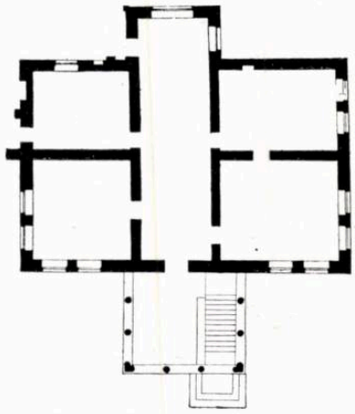
Și Țara Romînească, la intersecția atîtor drumuri, a adăpostit, sau chiar a chemat, artiști din alte părți. Meșteri străini — ca Pesena Levin sau Vucașin Caragea — au adus probabil unele modele decorative din regiunile lor, pe care le-au folosit la palatele la care au lucrat. Dar nici unul din acești meșteri n-a izbutit să ridice la noi vreo construcție italiană — cum e cazul a numeroase exemple din vestul Europei.

Casa fostă Hagi Prodan din Ploiești (a doua jumătate a secolului XVIII)
Fațadă și plan





Casa din Borlești-Argeș (reg. Pitești; sec. XVIII)
Fațadă și plan



În secolele XVI—XVII s-a dezvoltat în Ardeal o școală originală a Renașterii, ca urmare a întăririi puterii orășenești și, așa cum se petrece și în Franța, a activității casei regale. Cu tot caracterul original al acestei școli, ea rămîne totuși o școală care a prelucrat Renașterea italiană și ca atare poartă amprenta ei puternică, în special în elementele decorative.

Nimic asemănător în Țara Romînească.

Nu se poate face nici o apropiere între palatele, mănăstirile sau bisericile noastre și cele italiene. Arhitectura noastră își continuă evoluția proprie — prelucrînd « influențele » potrivit tradițiilor sale artistice, corespunzător traiului și necesităților societății — și dă naștere unei arte profund originale, tocmai în această perioadă.

De aceea apar cu atît mai neștiințifice afirmații ca acestea:

« *Este palazzo al nobilului italian, cu aceeași bogăție de podoabe, în același stil baroque pe care îl ridică, prin mijlocirea sau sub influența secretarilor săi italieni...* »[1]) vorbindu-se despre Mogoșoaia și celelalte palate domnești.

În realitate, nu poate fi vorba de nici un fel de « palazzo ». Dimpotrivă, analiza atentă a o serie de planuri ne duce la concluzia că planul acestui tip de palat este o dezvoltare a planului tipic de casă boierească (derivat la rîndu-i din casa țărănească); că în compoziția generală a fațadelor nu se poate vedea nimic asemănător stilului baroc; iar decorația din palatele noastre n-au văzut-o veneției decît cel mult pe covoarele orientale.

[1]) V. Drăghiceanu — Palatele brîncovenești, Buletinul Comisiei monumentelor istorice, anul 1909, p. 103.

Într-adevăr, să analizăm arhitectura unui astfel de palat, în forma în care ni s-a păstrat la Potlogi și Mogoșoaia [1]).

Planul palatului de la Mogoșoaia e foarte asemănător cu cel de la Potlogi; el cuprinde la etaj un vestibul principal, care împarte transversal locuința în două părți (prin degajamentul care dă acces la loggie); de o parte și de alta se găsesc apartamentele domnului și doamnei. Longitudinal, palatul e împărțit în trei părți aproape egale (partea cuprinzînd salonul de recepție fiind mai mare).

Parterul cuprinde o pivniță spațioasă și o serie de camere de serviciu.

De fapt acest plan nu e altceva decît dezvoltarea — de-a lungul unei lungi perioade — a casei boierești, pornită la rîndul ei de la simpla casă țărănească, cu tindă și două camere.

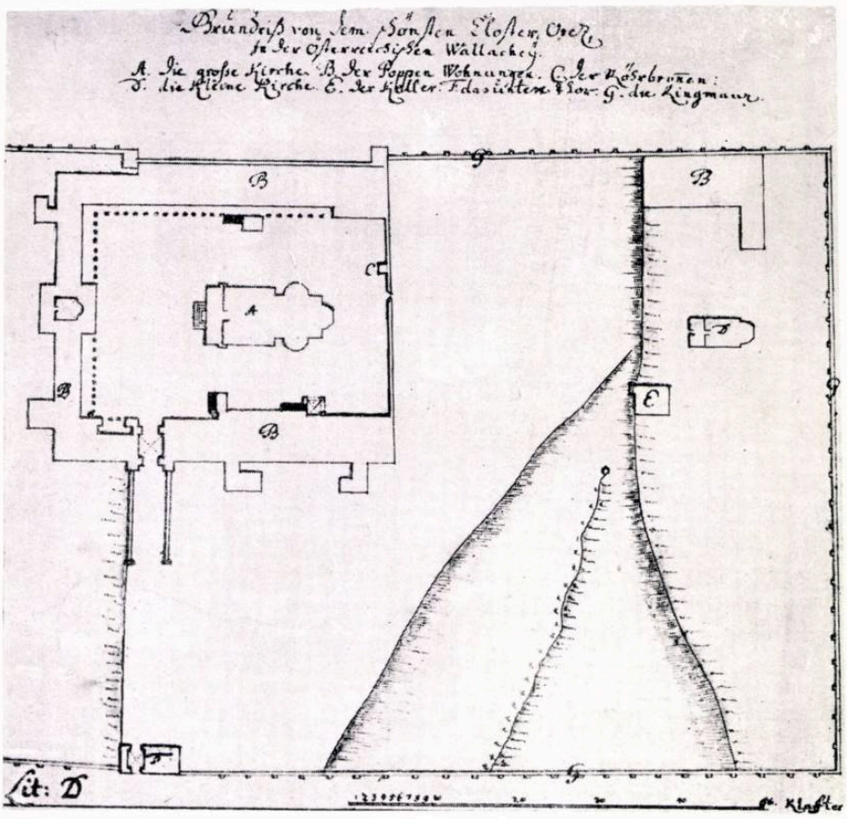
Această evoluție ar putea — în linii mari — să fie exemplificată prin cîteva din palatele și conacele păstrate: de la casa țărănească cu foișor (păstrată mai ales în regiunea Argeșului și în Oltenia), la casa boierească de la Coțofeni (1653), la palatul de la Măgureni (1666), la palatele brîncovenești de la Potlogi și Mogoșoaia (1699—1702) și, trecînd în secolul al XVIII-lea, la Borlești sau Ploiești (casa Hagi Prodan.)

(Desigur că există și multe alte exemple și variante, reprezentînd tipuri intermediare; am ales însă pe cele

[1]) In cazul Mogoșoaiei va trebui să facem abstracție de ceea ce restauratorul a adăugat și schimbat; mai ales trebuie înlăturat tot acest caracter venețian care a fost imprimat fațadelor, schimbînd caracterul original al arhitecturii.

Mănăstirea Hurez la 1730

Perspectivă și plan



care mi se par a avea o legătură directă, evoluția urmărindu-se astfel mai ușor.)

Din analiza acestor planuri se vede clar că necesitățile mai rafinate ale boierimii aufost satisfăcute de meșteri, nu prin importul unor planuri străine, ci prin dezvoltarea celor existente.

Locuința are o evoluție prea lungă și e prea strîns legată de necesitățile materiale ale oamenilor, pentru a o putea schimba peste noapte, ca pe o haină, azi «turcească» și mîine «nemțească». Locuința e rezultată din felul de trai al oamenilor și se schimbă odată cu acesta.

E cunoscut de altfel faptul că boierii munteni își supravegheau îndeaproape construcțiile, dînd dispoziții meșterilor asupra modelelor și execuției. În timpul ridicării Potlogilor, Brîncoveanu vine des să supravegheze mersul lucrărilor. De aceea, chiar dacă unii meșteri vor fi fost străini, ei au respectat tradițiile pămîntenilor (sau au fost siliți s-o facă de către cei pentru care lucrau).

Ceea ce se poate sublinia — ca un progres deosebit față de palatele de la începutul secolului — este grija meșterului pentru ordine și simetrie.

Ansamblul curții domnești este acum de o compoziție riguroasă. Incinta — a cărei formă era înainte hotărîtă de nevoi de apărare, gospodărești sau de relieful terenului — de astădată devine rectangulară. Palatul nu mai e așezat pe deal, ca la Brîncoveni, ci la șes și neapărat la marginea unei ape, lîngă un mal împădurit, într-o poziție pitorească. El se găsește în mijlocul incintei; la Potlogi există chiar grija de a axa intrarea pe foișorul palatului.

Incinta e înconjurată de ziduri numai pe trei părți; pe a patra se găsește helești, către care coboară grădinile îngrijite.

Totul vădește un simț artistic deosebit, priceput în a lega locuința de natură și în a organiza spațiul, pentru a crea o reședință confortabilă și frumoasă. Pentru a nu concura cu palatul, biserica rămîne în afara incintei.

Cuhnia — care în mod obișnuit e separată de casa propriu-zisă — e astfel plasată încît, odată pătruns în incintă, să nu intre în cîmpul vizual al privitorului; ea e lipită de zidul împrejmuitor, de partea intrării, chiar în colțul incintei.

Volumul clădirii este simplu, frumos proporționat. Fațada spre intrare are un rezalit: foișorul; cea spre lac e plană, avînd în mijloc loggia.

Meșterul a căutat în mod evident simetria în fațade, iar acolo unde nu era posibil, a echilibrat golurile. Această simetrie a fost obținută în fațadele spre lac; ea nu corespunde însă structurii interioare, deoarece planul nu are o axă de simetrie, dată fiind mărimea inegală a celor două apartamente.

Pentru respectarea acestei simetrii, loggia, avînd un număr mai mare de travee, a putut fi plasată chiar în mijlocul fațadei. Foișorul însă, mai îngust, a rămas dezaxat, mai puțin vizibil la Mogoșoaia, dar aparent la Potlogi.

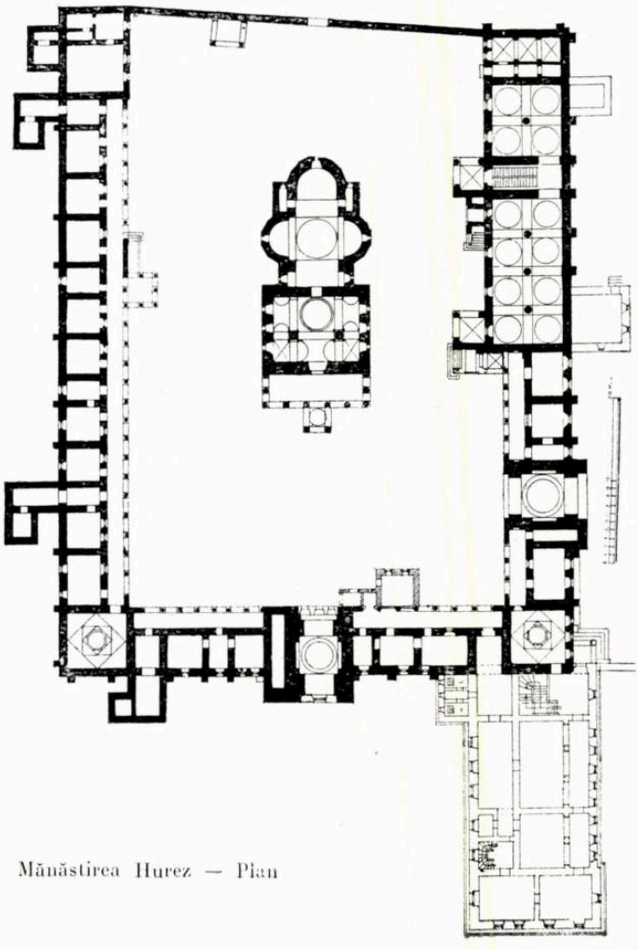
Pentru a corecta «defectul», meșterul dă dovadă de multă ingeniozitate: la Potlogi el încolăcește scara în jurul pridvorului, mutîndu-și astfel centrul de greutate mai spre mijlocul clădirii. La Mogoșoaia, dimpotrivă: foișorul fiind deplasat spre stînga, scara e pusă la dreapta și fațada se echilibrează.

PRIDVORUL

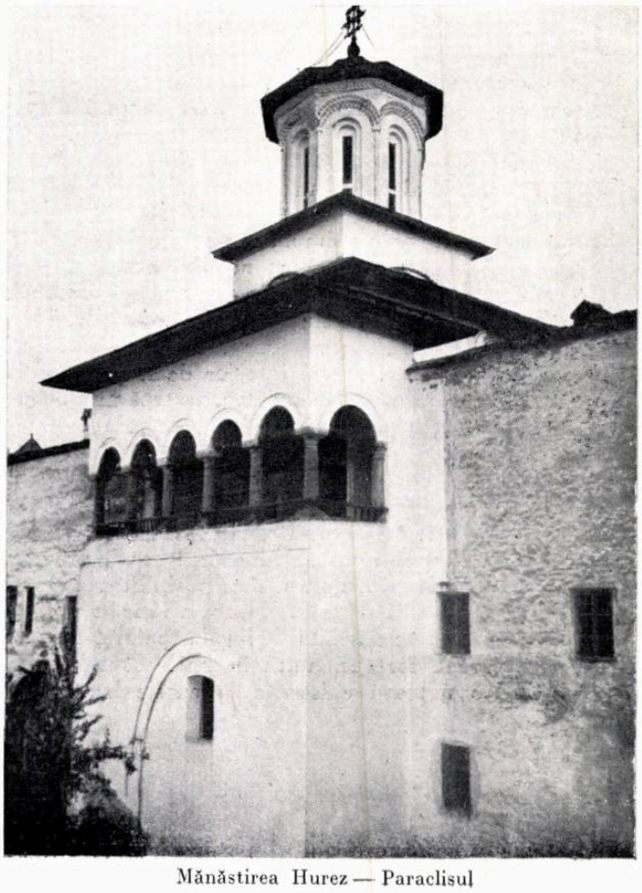
Elementul cel mai legat de arhitectura populară este pridvorul de intrare. Într-adevăr, în întreaga arhitectură țărănească din regiunea deluroasă a Olteniei și a unei părți din Muntenia, locuințele se prezintă ca variante ale unui tip de casă cu parter-etaj și cu foișor la intrare. Planul e cel obișnuit al casei țărănești, cu tindă și două încăperi de o parte și de alta, la care se adaugă pridvorul spațios.

Acest tip de casă a stat la baza vechilor case boierești, care i-au dezvoltat planul și au preluat aproape întocmai pridvorul — schimbînd numai stîlpii de lemn ai casei țărănești, cu stîlpi de zidărie, ceea ce a dus și la introducerea arcadei.

Mănăstirea Hurez — Vederea incintei



Mănăstirea Hurez — Plan



Mănăstirea Hurez — Paraclisul

Mănăstirea Cozia — Vederea incintei

Numeroase case vechi, între care și frumoasa casă de la Coțofeni, stau mărturie acestei evoluții.

În special casa de la Coțofeni, construită în 1653, ne apare ca un inel de legătură între tipul de casă țărănească și casa domnească; planul prezintă — ca la casele domnești de mai tîrziu — atît diviziunea în două, prin vestibulul care unește cele două pridvoare, cît și diviziunea transversală, printr-un degajament.

Așezată pe muchea unui deal, casa prezintă dispoziția interesantă a două pridvoare (unul din ele adăugat probabil mai tîrziu): unul îndreptat către incinta gospodărească și celălalt spre minunata priveliște a văii și dealurilor înconjurătoare.

Pridvorul acesta nu e o simplă anexă, ci o parte importantă a casei, mai ales în clima noastră excesivă — cu verile caniculare. Că este așa, o dovedește, atît execuția sa îngrijită, din materiale durabile, cît și bolțile, identice cu cele din interior; pridvorul e conceput ca un salon, nedeosebindu-se de cel interior decît prin faptul că e deschis. El e legat printr-o scară, tratată mai bogat, de grădina din față; o potecă, ce se pierde printre pomi, coboară în vale.

La palatul domnesc — care prezintă același plan, amplificat — funcțiunea celui de al doilea pridvor a fost preluată de loggia îndreptată către lac. Această loggie este de fapt un pridvor împins în interiorul casei, probabil pentru a fi mai ferit și pentru a oferi posibilitatea creării unei fațade unitare către parc. Ea are o funcție precisă, de salon deschis, și e dosebită de loggia palatelor venețiene — cu care a fost asemuită în unele studii.

Del Chiaro notează existența la casele boierești a unor «*terase spre grădini, unde se ia masa în timpul verii, la răcoare*».

Aceasta infirmă părerea că «*secretarii italieni*» ar fi avut vreun rol în introducerea acestui element arhitectural.

Confuzia provine probabil din cauza restaurării defectuoase a palatului Mogoșoaia, căruia restauratorul i-a imprimat cu de-a sila un caracter venețian, prin trilobarea ferestrelor (la origină în arc turtit ca la Potlogi) și prin introducerea celor două balcoane laterale, după modelul palatelor de pe Canale Grande. Aceste balcoane nu există la Potlogi și nu au ce căuta nici la Mogoșoaia, nerăspunzînd nici unei funcțiuni, deoarece sînt plasate (dacă considerăm planul asemănător al Potlogilor) în fața...closetelor.

Fațada restaurată de la Potlogi ne înfățișează imaginea reală a unui palat brîncovenesc, așa cum va fi arătat probabil și cel de la Mogoșoaia, realizat însă cu o mai mare bogăție a decorului; această imagine e departe de cea a unui palat venețian.

ARHITECTURA RELIGIOASĂ

Alături de palate, meșterii construiesc nenumărate biserici; orice conac mai important își are și biserica; la orașe, de asemenea, se ridică nenumărate clădiri de cult.

Progrese însemnate se vădesc, atît în compoziția, cît și în execuția lor.

Planurile s-au păstrat din epoca precedentă, cu tendința de a alege unele tipuri și de a renunța la altele; proporțiile sînt mai elegante, raporturile dintre părți mai clare și mai sigure; decorația e mai bogată și dispusă numai în anumite puncte importante, concentrîndu-se în special asupra intrării și pridvorului.

Monumentele sînt mai unitare, atît ca structură, cît și ca stil al decorației.

Jocul de cărămidă și tencuială din epoca precedentă e înlocuit cu tencuială.

Ca și în alte părți, în aceeași epocă (începutul sec. al XVIII-lea), tencuiala devine mijlocul cel mai uzitat de finisare, mijloc mai comod, mai ieftin și mai rapid, potrivit pentru o epocă în care se construiește mai mult. Tencuiala permite construirea mai rapidă a zidurilor — care pot fi astfel executate mai puțin îngrijit și din materiale obișnuite — ca și a ornamentelor.

Meșterii continuă însă să execute zidul cu aceleași elemente ca și înainte, aceleași profiluri, trase, de data aceasta, în tencuială.

Progrese se fac și în tehnica construcției, care evoluează în decursul secolului, odată cu progresul general al meșteșugurilor.

Perfecționarea tehnicii boltirii duce la execuția mai îndrăzneață a bolților (în parte și datorită însușirii experienței moldovenești). Se generalizează execuția bolților pe console, care înlocuiesc vechile sisteme, dînd construcției o eleganță deosebită și mărind în același timp spațiul interior al bisericii.

În ceea ce privește însă compoziția bisericii, proporțiile, sistemul decorativ, se vădește un real progres față de începutul secolului.

Pridvorul cu coloane, care capătă acum o largă răspîndire, generalizîndu-se și în construcțiile religioase, ca în cele civile, este unul din elementele cele mai caracteristice — care face și farmecul acestei arhitecturi.

Trebuie subliniată din nou identitatea, atît în forme, cît și în metodele de compoziție, dintre pridvoarele bisericilor și cele ale palatelor.

Aceleași proporții, aceleași coloane, același sistem de compoziție; e suficientă o comparație a unora din aceste pridvoare (cele de la Mogoșoaia cu cele de la Hurez sau Cozia, de exemplu).

Poate nicăieri nu se observă această pătrundere a elementelor laice — și, mai mult chiar, populare — decît în apariția, evoluția și răspîndirea pridvorului în arhitectura bisericească.

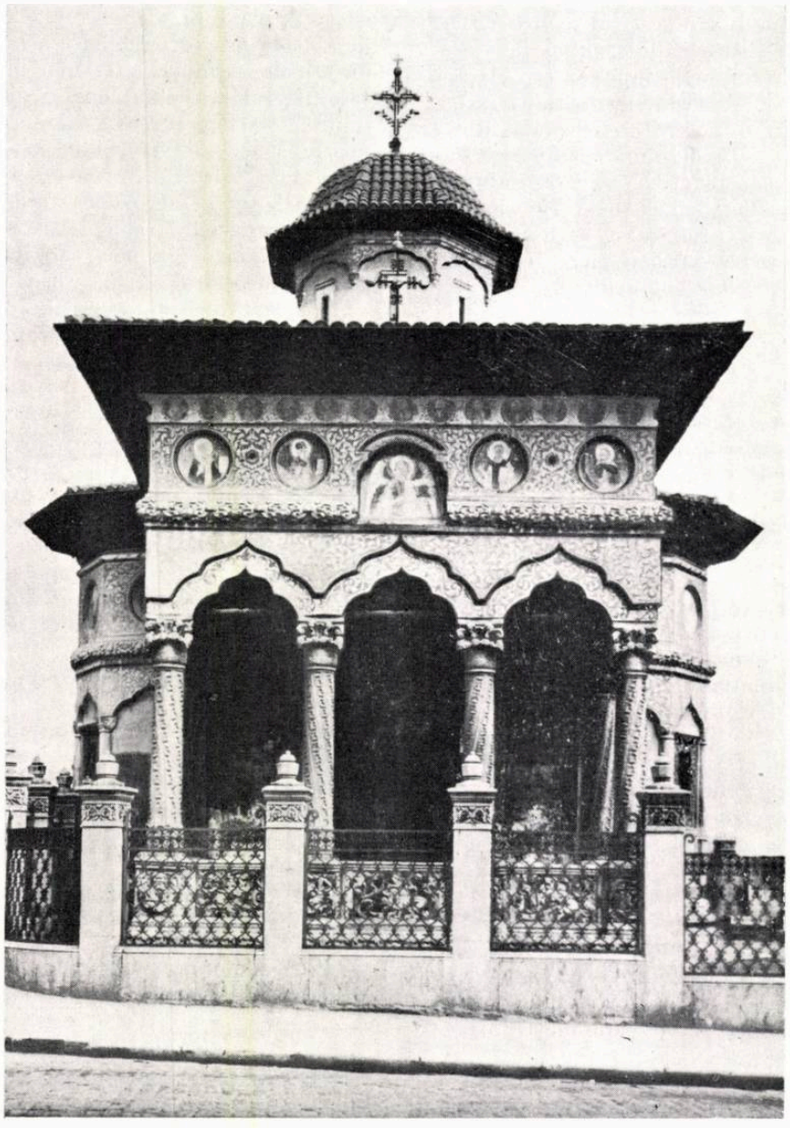
★

Odată realizate, palatele, mănăstirile și bisericile brîncovenești au avut o importantă influență asupra arhitecturii populare. Ridicate poate de aceiași meșteri, conacele boierești de pe moșii sau din orașe și bisericile de țară, realizate cu mijloace mai modeste, continuă în tot secolul al XVIII-lea aceeași arhitectură. Orașele muntene mai păstrează încă vechi case cu pridvor; micile biserici răspîndite prin sate sînt exemple minunat proporționate, adevărate comori ale artei populare.

Deosebita valoare a arhitecturii brîncovenești a fost remarcată la începutul secolului nostru de arhitecții care, în frunte cu Mincu, luptau pentru crearea unei școli naționale în arhitectură. Acest lucru nu e întîmplător: larga dezvoltare a arhitecturii civile brîncovenești a creat modele mult mai potrivite pentru o prelucrare în construcții moderne, decît arhitectura veche religioasă.

Pentru noi, arhitectura epocii brîncovenești constituie o parte importantă a moștenirii artistice a trecutului, una din creațiile cele mai valoroase și originale ale vechii noastre arte, prezentînd largi posibilități de prelucrare creatoare în noua noastră arhitectură.

Biserica Stavropoleos din București



DESPRE PROTECŢIA TERMICĂ ÎN CONSTRUCŢIILE MODERNE

Ing. GH. CONSTANTINESCU

Introducerea metodelor noi de construcţie şi orientarea spre noi materiale de construcţie, ca urmare a ritmului şi a amploarei programului de construcţie în R.P.R., precum şi preocuparea pentru reducerea preţului de cost, pun în mod imperios problema protecţiei termice a clădirilor.

În afară de diferitele cerinţe arhitecturale şi de confort sanitehnic, o clădire trebuie să satisfacă şi cerinţele termice. Aceasta nu înseamnă numai asigurarea unei anumite temperaturi interioare, ci şi a unor condiţii mai complexe de confort termic. O protecţie termică bună mai asigură şi economia de combustibil, considerent de asemenea important,

Strîns legată de protecţia termică este protecţia hidrofugă a unei construcţii. Aceste două feluri de protecţii sînt strîns legate între ele, pentru că umezeala pereţilor unei construcţii reduce capacitatea lor de izolare termică şi, invers, răceala pereţilor poate provoca umezeală prin condensarea umidităţii din aer.

În cele ce urmează vom examina pe scurt aspectele practice ale problemei, cu scopul de a preciza anumite principii pe care arhitecţii şi inginerii trebuie să le aibă în vedere la proiectarea construcţiilor.

IMPORTANŢA PROBLEMEI

Problema este importantă, mai întîi, din punct de vedere al reducerii preţului de cost al construcţiei. Necesitatea de a reduce cheltuiala de combustibil, asigurînd totuşi condiţii de confort, impune o protecţie termică eficace a clădirii. Această protecţie termică trebuie însă asigurată cu minimum de cheltuială. Buna protecţie termică nu trebuie să însemne scumpirea construcţiei, ci soluţionarea constructivă corectă, printr-o alegere şi o dispunere adecvată a elementelor de construcţie. Tendinţa trebuie să fie de a se îmbunătăţi protecţia termică a pereţilor exteriori prin înlocuirea cărămizii compacte de argilă, fie tot printr-un material unitar, sub forma unei cărămizi bloc sau a unei plăci din material poros cu goluri de aer, avînd un coeficient de transmisie al căldurii redus, fie printr-o combinaţie de materiale printre care şi o pătură termoizolantă. În acest fel se va putea limita grosimea pereţilor la dimensiunea impusă de rezistenţă, realizîndu-se economii faţă de grosimea uzuală de cărămidă de 37,5 cm sau 50 cm.

În multe cazuri, un perete din cărămidă obişnuită de 37,5 cm se va putea înlocui printr-un perete de cărămidă cu goluri sau blocuri de ciment poros de 25 cm grosime sau printr-un perete din cărămidă din argilă arsă de 25 cm, cu un strat termoizolator dispus la interior, totalizînd o grosime de 30 cm şi avînd o protecţie termică superioară. Aceste materiale noi de construcţie, după experienţa făcută în Uniunea Sovietică şi în alte ţări, permit executarea unui metru pătrat de zidărie la un preţ mai redus decît preţul unui metru pătrat de zidărie de 37,5 cm, din cărămidă obişnuită. La aceeaşi suprafaţă a încăperilor clădirii, pereţii mai subţiri atrag, în plus, economii la săpături, la zidurile subsolului şi la învelitoare. Instalaţia de încălzire, avînd de acoperit pierderi mai mici, este şi ea mai ieftină.

Important este şi faptul că o construcţie avînd o protecţie termică superioară se usucă mai repede, ceea ce permite, atît reducerea duratei de execuţie, cît şi darea mai repede în folosinţă. Aceasta este un avantaj important al construcţiilor cu pereţi combinaţi din prefabricate.

Cît de departe trebuie împinsă protecţia termică a clădirilor, depinde de natura şi preţul materialelor de construcţie care stau la dispoziţie. În orice caz, se poate anticipa că într-o construcţie bine protejată termic intră mai puţin material de construcţie decît în construcţiile de pînă acum. Chiar dacă acest material ar costa mai mult decît materialul ordinar, să nu uităm că economia anuală de combustibil realizată prin construcţia protejată termic amortizează în scurt timp eventuala diferenţă de preţ. Aceasta nu înseamnă că reducerea la maximum a preţului materialelor termoizolante nu trebuie să fie o preocupare de căpetenie.

Protecţia hidrofugă este, de asemenea, deosebit de importantă. Umiditatea pătrunsă în corpul construcţiei, pe lîngă că distruge zidăria, prin efectul gerului şi al sărurilor pe care le dizolvă, mai reduce sensibil şi izolaţia termică a acesteia, mărind deci consumul de combustibil.

Protecţia termică şi hidrofugă a clădirilor este de cea mai mare importanţă pentru păstrarea sănătăţii locatarilor. Pentru sănătatea omului, nu este necesar numai ca încăperile unei locuinţe să fie bine încălzite iarna, ci mai trebuie ca corpul său să fie ferit de pierderi prea mari de căldură prin radiaţie către masivele de construcţie cu mare capacitate de absorbţie a căldurii. Corpul omenesc cedează căldura sa, prin radiaţie, corpurilor mai reci din apropiere. Dacă stăm lîngă un astfel de corp cu mare capacitate de acumulare şi bun conducător de căldură, de exemplu un zid, avem o senzaţie de răceală pe partea expusă a corpului, care atunci cînd durata de expunere este mai lungă, provoacă îmbolnăvire (nevralgii, reumatism). Această senzaţie este denumită în popor « curent », deşi nu are nici o legătură cu mişcarea aerului. Această cedare de căldură a corpului către pereţii reci este cu 8—10% mai mare decît în încăperile cu pereţi izolaţi termic. În primul rînd, este vorba aici de pardoselile de ciment sau alt material cu proprietăţi de acumulare, care prin absorbţie continuă de căldură provoacă răceala picioarelor, cauză a multor boli.

O încăpere cu pereţi cu mare permeabilitate termică, avînd din această cauză suprafaţa interioară a acestora pronunţat mai rece decît aerul din încăpere, trebuie să fie mai mult încălzită decît o încăpere cu pereţi impermeabili pentru căldură, pentru ca să avem aceeaşi senzaţie de căldură. Încălzirea la o temperatură mai ridicată măreşte însă diferenţa de temperatură faţă de exterior, ceea ce, pe lîngă că sporeşte pierderile de căldură este contraindicat din punct de vedere igienic.

Fenomenul acesta de cedare a căldurii prin radiaţie către corpii reci cu mare capacitate de a absorbi căldura este explicaţia « bolii betonului, » care face ravagii în grajdurile de porci insuficient protejate termic, mai ales la pardoseală.

Protecţia termică este necesară nu numai iarna, ci şi vara, mai ales în climatul ţării noastre, unde în lunile de vară, săptămîni întregi fără întrerupere, acoperişurile mansardelor şi pereţii necorespunzător izolaţi sînt supraîncălziţi de razele directe ale soarelui, devenind adevărate radiatoare supărătoare de căldură.

MIJLOACE DE PROTECŢIE TERMICĂ

Protecţia termică se realizează în general prin:

A. Materiale cu proprietăţi termoizolatoare
B. Straturi de aer
C. Elemente de construcţie etanşe (uşi, ferestre)
D. Inerţia termică a părţilor construcţiei.

A. *Materiale cu proprietăţi termoizolatoare*

Măsura proprietăţii termoizolante a unui element de construcţie (perete, acoperiş, tavan, uşă, fereastră) o

dă coeficientul K de transmisie termică, care se calculează în funcție de grosimile diferitelor straturi componente și de conductibilitatea termică a materialelor din care sînt constituite aceste straturi. Deoarece tehnica protecției termice este de dată relativ recentă, iar arhitecții și constructorii nu au încă noțiunea clară a acestei tehnici, pentru orientare dăm în tabelul 1 valorile coeficientului K pentru diferite grosimi de perete și pentru pereți de diferite componențe.

TABELUL 1

Transmisia termică prin pereți de cărămidă cu sau fără pătură izolatoare

Felul construcției	Coeficient de transmisie K în kcal/m²h° grosimea zidului					
	12,5 cm	25 cm	37,5 cm	50 cm	52,5 cm	75 cm
1 Tencuit pe o singură față	2,63	1,82	1,38	1,11	0,93	0,80
2 Tencuit pe ambele fețe	2,57	1,75	1,34	1,09	0,91	0,79
3 Tencuit la exterior; la interior placaj de lemn de 20 mm grosime	1,82	1,38	1,11	0,93	0,80	0,70
4 Tencuit la exterior; la interior placă izolantă din fibră de lemn 13—15 mm ...	1,38	1,11	0,93	0,80	0,70	0,63
5 Tencuit la exterior; la interior, sub tencuială, placă izolantă de plută, turbă, vată minerală sau vată de zgură de 20—25 mm grosime	1,11	0,93	0,80	0,70	0,63	0,57
6 Tencuit la exterior; la interior, sub tencuială, placă de talaș de lemn de 50—60 mm grosime ..	0,93	0,80	0,70	0,63	0,57	0,52
7 Idem ca la punctul 5, însă cu strat termoizolant de 40—45 mm	0,80	0,70	0,63	0,57	0,52	0,48
8 Idem ca la punctul 5, însă cu strat termoizolant de 45—50 mm	0,70	0,63	0,57	0,52	0,48	0,44
9 Idem ca la punctul 5, însă cu strat termoizolant de 55—60 mm	0,63	0,57	0,52	0,48	0,44	0,41

Conductibilitatea termică este funcție de o serie de proprietăți ale materialului izolant, și anume: grosimea, greutatea specifică, conductivitatea, materialul de bază, mărimea porilor, conținutul de umiditate.

Acest din urmă factor, conținutul de umiditate, influențează deosebit de defavorabil termoizolația materialelor de construcție.

Tot pentru orientare dăm în tabelul 2 coeficienții de conductibilitate (λ) și grosimea echivalentă de cărămidă a materialelor de construcție și a termoizolanților.

TABELUL 2

Materiale de construcție și termoizolanți

Denumirea	Conductibilitatea, kcal/mh°	Greutatea, kg/m³	Grosimea echivalentă de cărămidă, cm
Materiale de construcție			
1 Asfalt ca barieră de vapori și ca strat de protecție	0,70	2 100	1,1
2 Plăci din rocă compactă (granit, marmură etc.)	2,50	2 800	0,3
3 Plăci din rocă poroasă (piatră ponce, tuf vulcanic)	1,50	2 600	0,5
4 Blocuri de calcar cu scoici	0,75	1 300	1,00
5 Plăci de ardezie naturală	1,20	2 700	0,6
6 Beton poros (gazos sau spumos) ..	0,33	1 100	1—2,3
7 Beton obișnuit	1,10	2 200	0,7
8 Beton ușor conținînd agregate ușoare	0,40	1 000	1,9
9 Beton de zgură ca perete exterior ...	0,60	1 350	1,3
10 Beton armat	1,30	2 400	0,6
11 Plăci din beton de zgură	0,40	1 000	1,9
12 Zidărie din blocuri de beton ușor	0,45	1 100	1,7
13 Zidărie din blocuri de beton de zgură	0,65	1 450	1,1
14 Pămînt virgin	2,00	2 100	0,4
15 Plăci de ipsos ca placaj pentru pereți .	0,25	850	2,4
16 Lemn protejat de umiditate	0,12	550	6,2
17 Lemn expus la umiditate.....	0,18	900	4,2
18 Lut bătut în pereți exteriori.....	0,80	2 000	0,9
19 Chirpici (lut cu paie) protejat contra umidității	0,55	1 450	1,5
20 Lut bătut în pereți interiori	0,50	1 600	1,2
21 Șomoioage de paie cu lut pe băț ..	0,40	1 500	1,9
22 Carton asfaltat	0,12	1 000	6,3
23 Tencuială de var la exterior	0,75	1 800	1,0
24 Tencuială de var la interior	0,60	1 600	1,25
25 Tencuială de ciment	1,00	2 150	0,75
26 Nisip, pietriș afînat (cu paie) expus la ploaie	2,0	2 100	0,4
27 Nisip uscat ca umplutură în planșeu	0,50	1 600	1,2
28 Zgură de cazan uscată ca umplutură în planșeu	0,28	800	2,7
29 Zgură spumoasă de furnal	0,25	600	3,0
30 Cărămidă plină în perete exterior ..	0,75	1 800	1,0
31 Cărămidă plină în perete interior ..	0,60	1 600	1,3
32 Cărămidă cu goluri în perete exterior .	0,50	1 400	1,5
33 Faianță sau teracotă	0,90	2 000	0,8
34 Plăci de azbociment	0,90	2 000	0,8
35 Perete rabitz	0,30	1 150	2,5
Materiale termoizolante			
36 Benzi de șevelin (cîlți de in între două coli de hîrtie)	0,04	140	18
37 Foi de pîslă (lînă animală cu fibre vegetale)	0,074	300	10
38 Panouri de solomit (paie presate de diferite cereale)	0,08—0,11	300	9,4—6,8
39 Panouri de stufit (stuf presat)	0,18	300	4,3
40 Plăci de stabilit sau fibrolit (talaș de lemn sau rumeguș legat prin ciment sau alt liant)	0,12	450	8
41 Vată minerală și vată de sticlă (fibră lungă)	0,035	75	21,4
42 Vată minerală (fibră scurtă)	0,05	250	15
43 Plăci de turbă	0,04—0,06	200—400	15—12,5
44 Plăci din lemn defibrat sau alte fibre vegetale (presate)	0,05—0,06	250—350	16—12,5
45 Plăci de plută	0,04—0,06	200—400	18—12,5

Asupra unora din materialele de mai sus dăm următoarele detalii suplimentare:

Calcarul de scoici, format din scoici cimentate natural cu argilă, silice etc., se găsește în general pe litoralul mării și poate constitui un material de bază pentru zidirea pereților.

Benzile de șevelin servesc la umplerea pereților din panouri de lemn și la construcții provizorii. Se fabrică în lățime de 1000 mm și grosime de 12,5 mm.

Foile de pîslă. Se folosesc la căptușiri și capitonări termoizolatoare: la uși exterioare, pereți despărțitori, capetele grinzilor de lemn la așezarea în zidărie, amenajări tehnicosanitare. Spre a fi apărate contra moliilor, trebuie să fie impregnate cu o soluție de 3% fluorură de sodiu și uscate înainte de folosire.

Panourile de solomit sau stufit. Datorită presării, nu pot arde cu flacără, dar ard înăbușit. Ele putrezesc, nu țin cuie și sînt atacate de rozătoare. Servesc la umplerea pereților la clădirile cu carcasă, pentru izolarea planșeelor și a pereților de beton armat. Nu se folosesc la încăperi cu umiditate mare sau cu gaze care provoacă coroziunea. Pentru protecția contra rozătoarelor este indicat ca la partea inferioară, lîngă pardoseală, tencuiala să fie întărită, fie printr-un adaos de ciment și sticlă spartă, fie printr-o armătură de rabitz. Lungimea panourilor pînă la 2,65 m, lățimea 0,45 și 0,95 m, iar grosimea 5,7 și 10 cm.

Plăcile de stabilit sau fibrolit se furnizează în dimensiunile: lungime 150 cm sau 200 cm; lățime 50 cm și 70 cm; grosime 5,7 și 10 cm.

Afară de stabilitul și fibrolitul obișnuit, se mai fabrică și placaj de aceeași compoziție, cu grosime mai mică, fiind presat mai puternic.

În funcție de greutatea specifică și de rezistență, se deosebește fibrolitul de construcții (500—550 kg/m³) care se folosește pentru umplutura carcasei de lemn a pereților despărțitori și planșeelor și fibrolitul termoizolator 350—400 kg/m³ (folosit pentru izolarea termică a pereților și planșeelor)

Vata minerală și vata de sticlă constituie cel mai. ieftin și deci cel mai important material termoizolator pentru clădiri. Se obține din diferite roci și din zgură metalurgică, respectiv sticlă. Pentru umplutura termoizolatoare în interiorul pereților, al planșeelor cu goluri, se folosește vata granulată.

Pîsla minerală, în panouri, se taie din vată impregnată cu puțin bitum sau cu alte substanțe și presată ușor. Astfel de panouri se armează uneori pe partea superioară, iar pe cea inferioară se prevăd cu o barieră din hîrtie contra vaporilor. Pentru rigidizare se mai pot îmbrăca în rețele de sîrmă, care servesc și ca bază pentru tencuială.

Afară de panouri de vată se prepară și *plăci minerale* presate puternic (plută minerală), care constituie unul dintre materialele termoizolatoare cele mai bune. Plăcile de vată minerală se obțin prin amestecarea vatei minerale cu un liant (emulsie de bitum sau parafină), prin fasonare și presare; au higroscopicitate mică și înlocuiesc cu succes, nu numai plăcile de turbă, dar și plăcile de plută de calitate superioară.

Vata nu arde, nu putrezește, nu este atacată de rozătoare și este rezistentă la îngheț.

Pereții și planșeele izolate cu vată minerală sînt de 2—3 ori mai ușoare decît cele obișnuite.

Pentru elemente de construcție combinate din mai multe materiale, calculul coeficientului K este obligatoriu și el se face după formulele cunoscute, cu care proiectantul de construcție trebuie să fie familiarizat.

Pentru găsirea rapidă a grosimii echivalente a unui zid exterior complex, în funcție de coeficientul K, s-a stabilit prin calcul curba arătată în figura 1.

În tabelul 2 s-a indicat, după cum am arătat, grosimea echivalentă de cărămidă. Această cifră va permite comparația unui material sau a unei combinații de materiale cu valoarea termoizolantă a unui zid de cărămidă.

În tabelele 1 și 2 sînt indicate valorile coeficientului de transmisie pentru materiale, cu umiditatea lor permanentă uzuală.

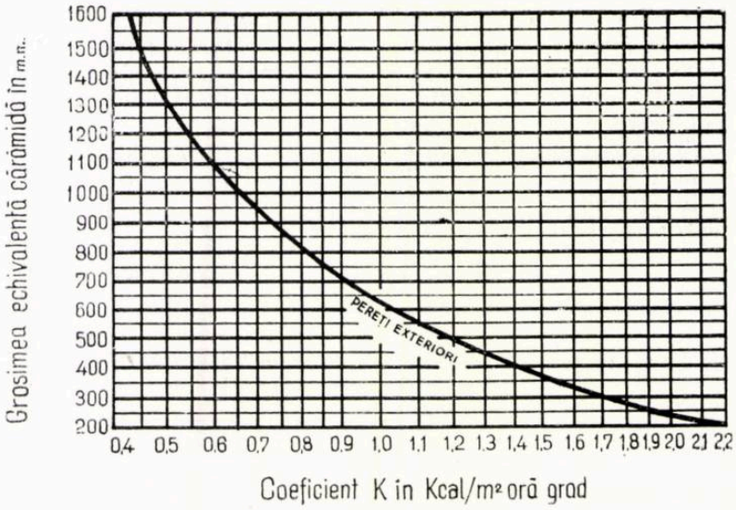


Fig. 1.

La materialele termoizolante cu materia de bază vegetală, coeficientul mediu de conductibilitate indicat este cu cca 10—25 % mai mare decît coeficientul de conductibilitate al materialului perfect uscat, după mărimea porilor și dimensiunile plăcii (lungimea rostului la m²). Cu cît porii sînt mai mici și lungimea rostului pe m² mai mică cu atît acest spor poate fi mai redus.

Materialele expuse la intemperii au o conductibilitate cu 50 % mai mare decît în stare perfect uscată. Atunci cînd materialul este complet umezit de ploaie, valoarea coeficientului se poate ridica pînă la dublu și mai mult. Conductibilitatea revine odată cu uscarea materialului.

Din tabele se vede că la aceeași grupă de materiale conductibilitatea crește invers proporțional cu grosimea și direct proporțional cu greutatea specifică.

În legătură cu influența umidității asupra coeficientului K trebuie să arătăm că condensarea umidității din aer pe suprafețele reci este una dintre cele mai frecvente cauze ale reducerii protecției termice a pereților și tavanelor și a deteriorării bunei stări a acestora. De aceea, analizarea acestui fenomen este foarte utilă.

Reamintim pe scurt fenomenul fizic al condensării: aerul cald conține în suspensie mai mulți vapori de apă decît aerul rece. Dacă aerul saturat cu vapori este răcit, o parte din umiditatea sa se depune, din această cauză, sub formă de « picături de rouă » sau « transpirație », cum se spune în popor. Un m³ de aer la o anumită temperatură nu poate ține în suspensie decît o anumită cantitate de vapori de apă.

În general, aerul conține o cantitate mai mică de vapori de apă decît poate prelua la temperatura pe care o are. Raportul dintre această umiditate efectivă în g/m³ și umiditatea maximă posibilă — umiditatea de saturație — se cheamă « grad de umiditate » sau « umiditate relativă ». Dacă aerul cu o umiditate efectivă mai mică decît aceea de saturație este răcit, această umiditate, la o anumită temperatură interioară, poate atinge saturația. Dacă temperatura scade și mai mult, se produce condensarea. Temperatura la care vaporii condensează se cheamă « punctul de rouă » al aerului, la gradul anumit de umiditate relativă pe care-l are.

Există tabele care redau conținutul efectiv de vapori de apă pentru diverse grade de umiditate și temperatură. Pe baza acestora se poate stabili « punctul de rouă ». Exemplu: într-o încăpere, aerul are, la temperatura de 20° (temperatură la care umiditatea ar putea să atingă umiditatea de saturație de 17,32 g/m³), o umiditate efectivă de 12,1 g/m³, adică un grad de umiditate de 70 %. În acest caz, punctul său de rouă este de + 14°,

întrucît aceasta este temperatura la care aerul poate ține în suspensie 12,09 g de umiditate.

Dacă temperatura scade la + 12°, punctul de rouă fiind întrecut, aerul depune sub formă de rouă surplusul de umiditate pe care îl are. Acesta este pe m³ de 12,09 minus 10,68 = 1,04 g, deoarece la + 12° conținutul maxim posibil de umiditate în aer este de 10,68 g/m³. Cu cît aerul este mai rece, cu atît și condensarea este mai abundentă.

Un zid exterior insuficient impermeabilizat termic are o temperatură pe suprafața interioară simțitor inferioară temperaturii aerului din camera respectivă, atunci cînd diferența dintre temperatura aerului la interior și la exterior este mare. Aerul din cameră se va răci în contact cu suprafața peretelui și va condensa, dacă temperatura pe fața interioară a zidului este scăzută sub punctul de rouă. Acest lucru se întîmplă mai ales în spatele mobilelor sau utilajelor sau în colțurile și locurile din încăpere unde nu există circulație de aer.

În figurile 2, 3, 4 și 5 arătăm patru ziduri în secțiune. Pentru toate s-a adus aceeași temperatură interioară de + 20° și același grad de umiditate de 70% al aerului, adică umiditatea efectivă de 12,1 g/m³ și punctul de rouă + 14°. La trei din ziduri am admis o temperatră minimă exterioară de — 20° C, iar la cel de al patrulea, pentru comparație, — 15°. Pe bază de calcule simple, s-au determinat curbele de variație ale temperaturii de la exteriorul la interiorul zidului.

În figura 2 se vede că zidul de 37,5 cm grosime, din cărămidă, are pe suprafața sa interioară o temperatură de numai + 12,4°. Aerul încălzit la 20° din cameră se va răci în zona peretelui sub punctul de rouă (+ 14°) și va condensa abundent. Aceasta arată că zidul masiv din cărămidă de 37,5 cm grosime, pentru regiunile cu temperatura medie minimală de — 20°, este prea permeabil din punct de vedere termic și că pentru anumite condiții, în care, în afară de preocuparea de siguranță statică a clădirii, mai interesează și considerente de felul celor arătate la începutul acestui articol (economie de combustibil, cheltuieli de întreținere, confort igienic sau cazul special al adăposturilor de animale, încălzite numai prin căldura animală) este insuficient.

La zidul de 25 cm grosime, căderea de temperatură este și mai mare, iar condensarea apare chiar la temperatura exterioară de — 15°, întrucît temperatura pe peretele interior a scăzut la + 11,3°.

În figura 5, pe zidul masiv de cărămidă de 25 cm, s-a aplicat pe partea inferioară un material termoizolant superior (placă de plută sau turbă) cu coeficient mediu de conductibilitate $\lambda = 0{,}04$ kcal/m oră grade, ceea ce face ca la o temperatură exterioară de — 20° și o temperatură în cameră de + 20°, temperatura pe peretele interior să fie de + 15,7°, adică cu 1,7°, deasupra punctului de rouă.

Evităm așadar condensarea, prin ridicarea impermeabilității termice. Pentru orice element de construcție exterior, la un anumit grad de umiditate al aerului interior corespunde un coeficient K de transmisie maximal, care nu trebuie să fie depășit dacă vrem să evităm condensarea. Această valoare trebuie stabilită prin calcul, în special la încăperile industriale cu procese tehnologice avînd degajări mari de umiditate, spre a evita, iarna, condensarea pe pereți și tavane. Grosimea protecției termice în astfel de cazuri cu umiditate ridicată rezultă din calcul mult mai mare decît este necesar pentru a reduce consumul de combustibil la limita economică. În astfel de cazuri nu se întrebuințează de altfel, decît materiale termoizolante superioare (plută, plută impregnată, vată de sticlă etc).

La calculul condensării trebuie să considerăm pentru exterior temperaturi cu 5° mai coborîte decît temperatura considerată la calculul protecției termice, spre a evita condensarea la vîrfurile de frig. In zona de — 20° vom calcula deci — 25°. Sînt cazuri în care procesul tehnologic este atît de umed, încît aerul este complet saturat cu vapori. În astfel de cazuri, impermeabilizarea termică a zidurilor nu mai este rațională, astfel că trebuie să se recurgă la soluții speciale de instalații (desecțare, încălzirea locală a pereților etc.).

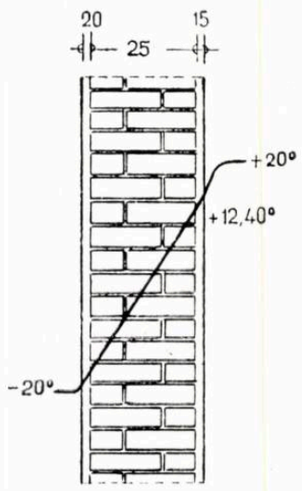


Fig. 2.

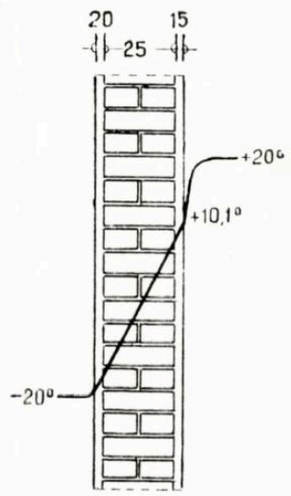


Fig. 3.

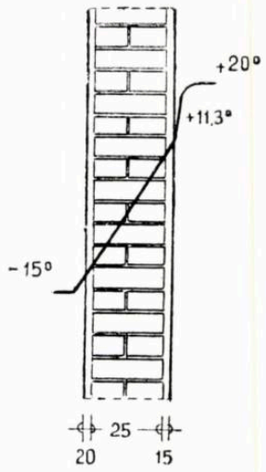


Fig. 4.

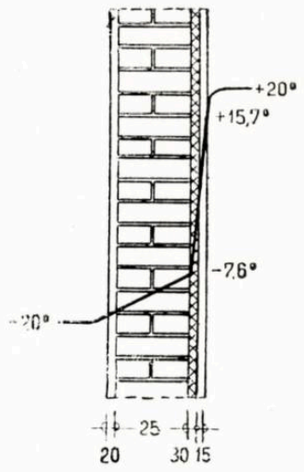


Fig. 5

Adăposturile de animale sînt caracterizate printr-o atmosferă umedă, cu tendința spre condensare dacă pereții sînt reci. Spre a evita o supradimensionare neeconomică a zidurilor, în zilele foarte reci se admite o condensare pe pereți atît cît poate fi absorbită de zid spre a fi cedată la exterior atunci cînd vremea s-a încălzit, prin vehicularea naturală a umidității asigurată deporozitatea materialului. Deoarece, însă, pe ger, evaporarea la exterior este foarte redusă, zidul trebuie să fie astfel construit, încît să permită acumularea în el a unei părți de umiditate. Pe bază de experiență s-a admis în practică o condensare de circa 300 g pe m² suprafață de zid pe zi, adică de 12,5 g/m² oră.

Această licență constructivă permite ca la o temperatură de 10° și o umiditate relativă de 80% a aerului din grajd, temperatura peretelui interior să fie coborîtă de la + 6,5°, cît ar trebui să fie minimum pentru a nu avea de loc condensare, la + 4,4°, cît este dacă admitem o condensare de 12,5 g/m² h, adică permite reducerea zidului de la grosimea echivalentă de cca 115 cm, la cca 50 cm.

În alegerea materialelor cu care realizăm termoizolarea trebuie să avem în vedere fenomenul de osmoză a umidității în ziduri și să nu folosim materiale de origine vegetală, cu mare porozitate, care prin umezire își pierd proprietățile termoizolante.

La instalațiile frigorifice evităm condensarea prin împiedicarea aerului cald încărcat cu multă umiditate de a intra în prea mare cantitate în camerele frigorifice atunci cînd deschidem ușile. În acest scop prevedem spații tampon, pentru ca totdeauna una din uși să fie închisă.

B. *Straturi de aer*

Efectul de izolare al straturilor de aer este rezultanta schimbului complex de căldură care se petrece într-un astfel de strat (prin conductibilitate, convecție și radiație).

Efectul convecției este cu atît mai puternic, cu cît grosimea spațiului este mai mare, din care cauză aerul, punîndu-se în circulație, dă loc la un schimb mai viu de căldură, adică la pierderi de căldură mai mari.

Efectul radiației este dependent de coeficienții de radiație ai suprafețelor care limitează spațiul de aer. Pentru materialele obișnuite de construcție, acest coeficient ($C = 4{,}6$) este mai mare decît al metalelor ($C = 0{,}3 - 4$), ceea ce înseamnă că materialele de construcție din care în mod obișnuit se execută zidăria, acoperișurile, planșeele, absorb sau cedează prin radiație mult mai multă căldură decît materialele metalice. Pe această proprietate se bazează folosirea foițelor extrem de subțiri de aluminiu așezate la distanță de cca 10 mm pentru izolarea superioară la construcția de vagoane, vapoare și automobile.

Eficacitatea protecției termice a straturilor de aer în diferite situații se rezumă practic astfel:

a) impermeabilitatea termică a straturilor verticale de aer limitate între pereți de zidărie avînd un coeficient de radiație $C = 4{,}6$ crește, pentru grosimi de peste 1 cm, în mod continuu, atingînd maximum la 5 cm, după care, pînă la 15 cm grosime, se menține aproape constant la o valoare corespunzătoare unei grosimi echivalente de cărămidă de cca 15 cm, pentru ca apoi, din cauza pierderilor prin convecție, să scadă foarte repede;

b) la straturile orizontale variația este similară, grosimea echivalentă de cărămidă fiind de 14 cm cînd fluxul de căldură este de jos în sus și de cca 18 cm cînd fluxul de căldură este de sus în jos;

c) la straturile de aer verticale între foițe de aluminiu, impermeabilitatea termică pentru grosimi ale stratului de aer de 1—5—10—15 cm variază astfel: 25—54—50—37 cm grosime echivalentă de cărămidă, adică este sensibil mai mare.

Întreruperea stratului de aer din loc în loc nu schimbă prea mult rezultatul.

Cifrele de mai sus arată eficacitatea redusă a spațiilor de aer incluse între suprafețe nemetalice și infirmă părerea că spațiile mari de aer sînt termoizolatoare eficace.

Cifrele de mai sus au la bază ipoteza că straturile de aer sînt complet separate, atît de aerul din exterior, cît și de cel din interior, ceea ce practic este greu de realizat. Prin comunicația cu aerul înconjurător, protecția termică a stratului de aer, nu numai că poate fi anulată, dar poate să devină o pierdere de căldură importantă.

La aceasta se mai adaugă faptul că în stratul de aer dintre pereții de zidărie sau beton se poate produce condensare, ceea ce reduce și mai mult termoizolația zidului.

Atunci cînd pereții care limitează un strat de aer conțin umiditate, la transmisia de căldură prin convecție și radiație de care am vorbit mai sus se adaugă și condensarea pe pereții golului de aer, care și ea contribuie la reducerea protecției termice a zidului. Experiența a arătat că un zid constituit din două ziduri de cărămidă presată separate printr-un gol de aer are o impermeabilitate termică mai slabă decît zidul masiv de grosime egală cu suma celor două ziduri.

Astfel, un zid constituit din două ziduri de cărămidă presată, de 25 cm la exterior și 12,5 cm la interior, cu un strat de aer de 6 cm între ele, nu reprezintă nici măcar protecția termică a zidului masiv de cărămidă presată de 37,5 cm. În figura 6 se vede curba teoretică, iar în figura 7 curba reală, stabilită prin măsurători, a variației de temperatură de la exterior la interior. Cele două curbe se suprapun.

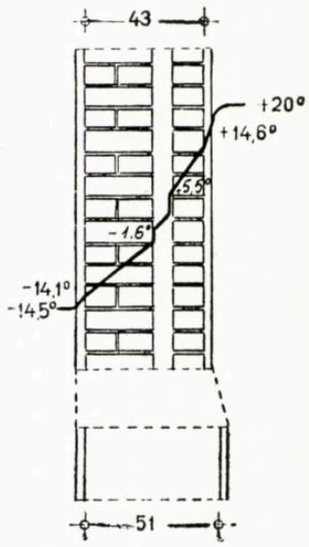


Fig. 6.

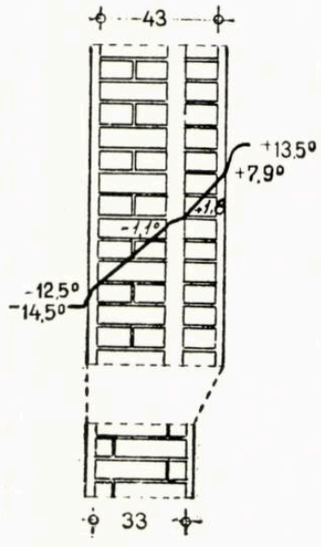


Fig. 7.

Zidul combinat este echivalent din punct de vedere termic cu un zid masiv de cărămidă de 51 cm, iar instalația de încălzire este presupusă că asigură temperatura interioară de +20°C pentru cît a fost dimensionată. În realitate însă, grosimea echivalentă este numai de 33 cm, iar instalația de încălzire nu poate asigura decît +13,5°. Tot astfel, experiența a stabilit că un zid compus din două ziduri de cîte 12,5 cm grosime, cu gol de aer de 7 cm, nu echivalează nici măcar cu zidul de 25 cm grosime. Explicația acestei diferențe stă numai în condițiile de umiditate. Chiar în peretele masiv de cărămidă, după cea mai îndelungată uscare, o cantitate oarecare de umezeală rămîne în interiorul zidului, ca umiditate permanentă. În zidul cu gol de aer, cantitatea de umiditate care rămîne în gol și în ziduri este mult mai mare, pentru că fenomenul de osmoză cu dublu sens de circulație, după anotimp, poate adăuga la umiditatea proprie a zidăriei, și umiditatea din aerul interior sau exterior, ceea ce face ca pe fundul acestor goluri să găsim cantități însemnate de apă sau gheață.

Umiditatea din spațiul de aer crește mai ales atunci cînd zidul exterior este udat de ploaie, care, pătrunzînd pînă la golul de aer, se vaporizează acolo, depunîndu-se pe pereți. Umiditatea mai trece de la un perete la celălalt și prin punțile de legătură dintre ei. Chiar dacă aceste punți au fost impregnate hidrofug, mortarul care cade peste aceste punți, în timpul zidirii, constituie legătura dintre cele două ziduri. Partea slabă a zidului cu gol de aer o constituie înseși aceste punți de trecere de slabă rezistență termică (la ferestre, uși, scaunul fermelor etc.), care sînt destul de multe, ocupînd o mare parte din suprafața totală de deperdiție a căldurii.

Părerea că separarea orizontală a golului de aer remediază dificultățile de mai sus este greșită. Figura 8 arată că separarea pe orizontală a golului de aer nu

ameliorează protecția termică. Nici convecția și nici radiația nu sînt atenuate. Numai separarea în straturi perpendiculare pe fluxul de căldură poate ridica protecția termică a golului de aer, mai ales dacă separarea se face prin carton vopsit cu bronz de aluminiu sau și mai bine prin foi subțiri de aluminiu (fig. 9).

În locul golului de aer este mai bine a se separa cei doi pereți printr-un termoizolant cu pori fini, în cazul cînd din cauza pericolului de a fi deteriorat acesta nu poate fi aplicat pe partea interioară a zidului (vezi fig. 10)

Atunci cînd golul de aer este inevitabil, deși se folosește o pătură de material termoizolator, cum se întîmplă adesea la clădirile cu schelet de rezistență din beton sau fier, pătura termoizolantă se va aplica totdeauna pe peretele exterior, spre a evita condensarea (fig. 11). Aplicarea pe peretele interior poate provoca udarea prin condensare a termoizolantului. Dacă, totuși, pericolul de condensare se menține, luăm măsuri pentru a împiedica accesul aerului umed, barăm umidificarea termoizolantului dacă este poros (vată minerală) prin împachetarea sau vopsirea sa hidrofugă și, în orice caz, drenăm fundul golului, pentru ca apa rezultată din condensare să se scurgă (vezi fig. 12).

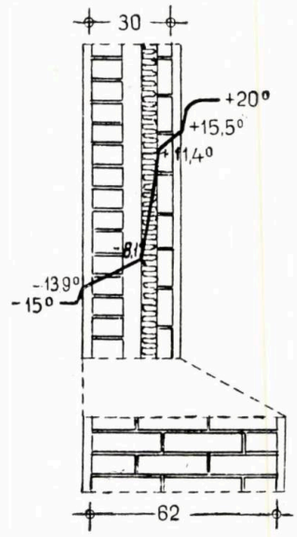


Fig. 12.

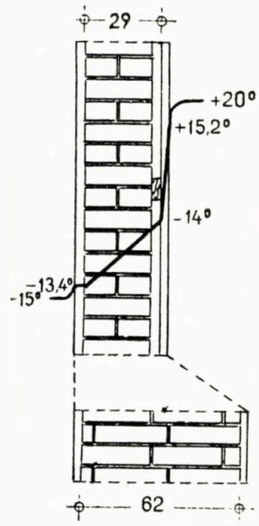


Fig. 13.

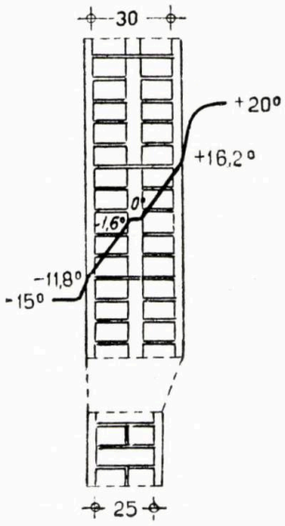


Fig. 8.

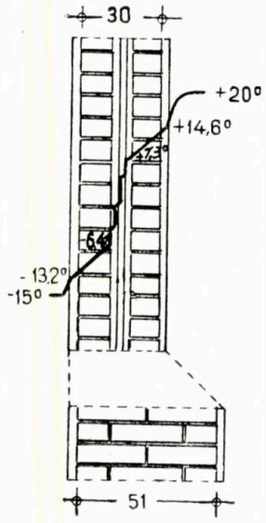
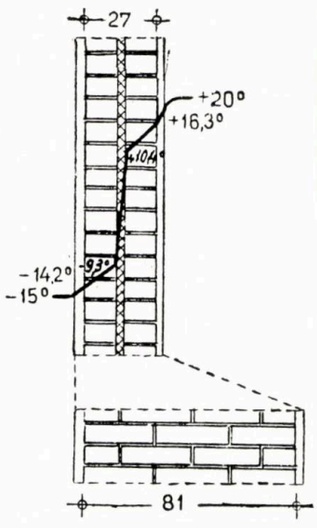
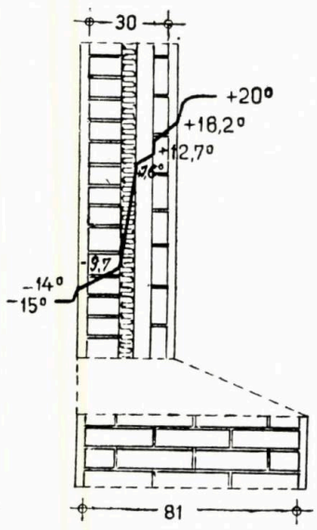


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.





Atunci cînd pătura termoizolatoare se poate aplica pe fața interioară, ea trebuie aplicată direct pe perete. În exemplul din figura 13 se produce condensarea, întrucît termoizolantul este în general permeabil pentru aer, astfel încît umiditatea pătrunsă în gol poate condensa periclitînd termoizolantul sau scheletul de lemn pe care este fixat.

În general, golurile de aer sînt inevitabile la construcțiile cu schelet de rezistență. Ele nu sînt însă atît de defavorabile ca la golurile în zidărie, deoarece, spre deosebire de zidurile portante, pereții acestora nu conțin de obicei umiditate. Deși situația este — în acest caz — în general, mult mai ușoară, totuși ea trebuie examinată de la caz la caz.

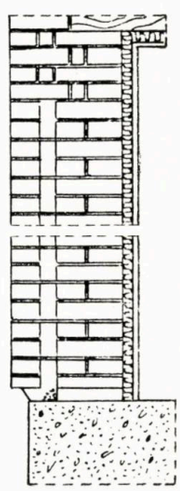


Fig. 14.

În regiunile umede, la munte și la mare, golurile de aer în zidărie, folosite mai mult ca protecție hidrofugă, au totuși justificare în multe cazuri. Peretele de 12,5 cm de cărămidă din figura 14, separat de peretele portant prin goluri de aer, servește ca manta de ploaie acestuia.

La zidurile din cărămidă cu goluri, ca și la zidurile din blocuri din beton ușor cu goluri, golurile de aer succedîndu-se în serie în sensul fluxului de căldură și fiind reduse în mici compartimente, transmisia este mult mai redusă decît la golurile continue. Condensarea care se produce în golurile dinspre exterior este cu totul neînsemnată. La pereții ușori, indiferent dacă sînt din cărămidă cu goluri sau blocuri din beton ușor cu goluri, este neapărat necesar ca tencuiala exterioară să fie hidrofugă spre a împiedica umezirea pereților.

Ca și stratul de aer de la pereții cu manta de ploaie, podul acoperișurilor înclinate constituie indirect o bună protecție termică, deoarece el separă învelitoarea udată de ploaie de restul casei adică de planșeul ultimului etaj. La acoperișurile plate, stratul superior umezit de ploaie trebuie să fie separat în mod îngrijit de restul acoperișului în care este nevoie de o pătură specială termoizolantă. Învelitoarea înclinată mai protejează planșeul superior de vînturi.

Protecția termică a învelitorii înclinate, cu pod, este echivalentă cu a unui zid tencuit pe ambele fețe, de

12,5—37,5 cm grosime. Construcțiile de planșee care la acoperișul final pot fi folosite deasupra etajului superior trebuie protejate termic suplimentar, dacă constituie acoperișul unei clădiri fără pod.

În toate cazurile, atît la zidurile combinate, cît și la planșee, stratul termoizolator trebuie să fie ferit de umezeală prin prevederea unei membrane impermeabile («barieră de vapori») pe partea din care poate pătrunde permanent umezeala rezultînd din procesul tehnologic sau provenind din condensare.

C. *Protecția termică prin etanșeizarea elementelor de construcție*

Ne referim la elementele de construcție: uși, ferestre și cutiile de rulouri ale obloanelor, ale căror neetanșeități permit ca aerul rece să intre în încăperi pricinuind pierderi însemnate de căldură și curenți de aer supărători. Schimbul de aer prin pereți, care practic vorbind nu sînt complet impermeabili la aer (0,17—0,35m³/oră la o încăpere cu o suprafață a pereților exteriori de 15 m² și cu un volum de cca 40 m³), este neglijabil. De altfel, pentru o cameră obișnuită, schimbul normal de aer trebuie să fie de cel puțin odată pe oră pentru asigurarea unui minim de condiții igienice.

Pierderile de căldură prin uși, ferestre și cutii de rulouri sînt determinate de mărimea spațiilor de neetanșeitate, de viteza vîntului și de diferența de temperatură dintre interior și exterior.

Pentru a invedera importanța pe care o are mărimea golului de neetanșeitate, arătăm că la o diferență de presiune de 1 mm colonă de apă, prin gaura cheii unei uși, avînd o suprafață de 70 mm² trece cca 0,6 m³ aer pe oră, adică de cca 50 de ori cantitatea de aer care trece printr-un metru pătrat de perete; prin șlițul chingii cutiei ruloului unui oblon de fereastră de 250 mm² suprafață trece cca 3 m³ de aer pe oră, adică de 230 de ori cantitatea de aer care trece printr-un metru pătrat de perete; prin spaltul de 5 mm de la partea inferioară a unei uși de 1 m lățime trece cca 54 m³ aer pe oră, adică de 4700 de ori cantitatea de aer care trece printr-un metru pătrat de perete.

Este evidentă importanța pe care o are din punct de vedere al protecției termice a unei clădiri, în special cînd este construită din elemente prefabricate, buna etanșare a rosturilor și încheieturilor de orice fel. Foarte important este ca secțiunea neetanșeității să fie cît mai mică și lungimea acesteia în sensul fluxului de aer să fie cît mai mare. În proiectare trebuie să ținem seama de următoarele: ușile și ferestrele cu dimensiuni mari sînt supuse la deformări, contractări, tasări, care atrag după ele, cu timpul, mărirea secțiunii de neetanșeitate. Suprafața mare a falțului de contact reprezintă o rezistență care împiedică pătrunderea de aer. Forma falțului nu are importanță. Este de preferat un falț simplu, neted, permițînd o prelucrare ușoară și aplicarea fără dificultăți a unei garnituri de etanșeitate, dacă este nevoie. Construcția trebuie să permită vopsirea ușoară a ferestrelor de lemn sau metal, care, dacă nu sînt vopsite, se deformează sau se corodează, mărind golul de neetanșeitate. Fierăria de închidere și balamalele trebuie să fie trainice, pentru a se evita eventuale cedări sau deformări. Execuția atentă a elementului de construcție este de cea mai mare importanță.

Schimbul de aer printr-un perete exterior este influențat și de acțiunea vîntului care, prin diferența de presiune pe care o provoacă între interiorul și exteriorul încăperii, pune în mișcare aerul. Vîntul, bătînd perpendicular pe un perete, provoacă următoarele diferențe de presiune:

viteza vîntului în m/sec	1	2	4	8	12
presiunea în mm coloană de apă	0,1	0,25	1,1	4,2	9,5

Cînd vîntul bate oblic, diferența de presiune este mai mică; la o înclinare de 45° se consideră 50 % din aceste valori.

Arătăm, pentru orientare, trecerile de aer prin cîteva elemente de construcție sub acțiunea unui vînt cu presiunea de 1 mm coloană de apă, care în condițiile de la noi este un vînt slab:

Elementeul de construcție	Grosimea (m)	Trecerea de aer (m³/m²oră)
Zid de cărămidă tencuit pe ambele fețe	0,4	0,28
Material de cărămidă	0,065	0,0043
Tencuială (1 parte var, 5 părți nisip)	0,025	0,14
Tencuială de două ori văruită	0,025	0,012
Tencuială pe trestie (1 parte var și 1/2 parte ciment)	0,02	0,009
Tencuială pe rabitz (1 parte var, 2 părți ciment)	0,04	0,003
Pereți de lemn cu gol de aer (carton asfaltat pe ambele părți)	0,102	1,05
Idem (tencuială pe o parte, carton asfaltat pe cealaltă)	0,124	0,34
Fereastră dublă bine etanșată (1,66 × ×2,1 m)	—	20
Idem, numai fereastră interioară	—	42
Idem, numai fereastră exterioară	—	24
Fereastră cuplată	—	12
Idem, cu toc simplu etanș (1,51 × 1,21 m)	—	7,5
Fereastră cuplată glisantă, etanșă (1,56 × ×0,84 m)	—	0,16
Ușă cu falț cu pană (2,1 × 1,3 m)	—	1,9

Din acest tablou rezultă următoarele:

1. Rezistența la trecerea aerului printr-un zid de cărămidă nu este determinată de cărămidă, ci de tencuială, deoarece rosturile zidăriei împiedică valorificarea bunei rezistențe a cărămizii la trecerea aerului. Cărămida propriu-zisă lasă să treacă numai a 380-a parte din cantitatea de aer care trece printr-un zid tencuit.

2. Adaosul de ciment la tencuială și orice văruire sau vopsire reduce apreciabil trecerea de aer.

3. Schimbul de aer dintre exterior și interior este determinat, în mod aproape exclusiv, de uși și ferestre.

4. Etanșeitatea unei ferestre, de o anumită construcție, poate varia foarte mult în funcție de modul cum sînt păsuite falțurile. Ferestre simple de o construcție și execuție bună pot închide mai bine decît ferestre duble.

De asemenea este foarte importantă și buna etanșare dintre tocul ferestei și zid, de aceea trebuie să se dea mai multă atenție modului de soluționare a acesteia.

Comportarea diferitelor construcții de uși și ferestre la transmisia de căldură, incluzînd și pătrunderea de aer prin rosturi, este oglindită de valoarea coeficientului de transmisie K indicat în tabelul 3 (STAS nr. 1907-52), pentru execuții complet etanșate. Pentru execuții obișnuite, aceste valori trebuie sporite, după felul elementului de construcție, cu 15—70 %.

Din acest tabel relevăm pentru ilustrarea procesului fizic, fereastra cuplată exterioară din lemn, cu două rînduri de geamuri, ($K = 3{,}0$ la execuția perfect etanșată, respectiv $K = 4{,}5$ la execuția normal etanșată, vezi fig. 15) și fereastra dublă exterioară din lemn ($K = 2{,}8$ la execuția perfect etanșată, respectiv $K = 3{,}5$ la execuția normal etanșată, vezi fig. 16). La fereastra cuplată, aerul rece pătrunde prin rosturile ambelor ferestre, fără a fi frînat de stratul intermediar de aer, pe cînd la fereastra dublă, aerul care a pătruns prin rostul primei ferestre este frînat de vîrtejul care se formează în stratul intermediar.

Cutiile de rulouri pricinuiesc pierderi însemnate de căldură, nu numai din cauza neetanșeității lor, ci și din cauză că, de cele mai multe ori, nu sînt prevăzute cu un strat izolator. Figura 17 arată o construcție nesatis-

TABELUL 3

Valorile lui K pentru uși și ferestre

Modul de execuție	K
Uși exterioare	
Simple, de oțel	6,5
— Simple, din lemn fără geam	3,5
— Simple, pentru balcon, din lemn, cu geamuri	5,0
— Duble, pentru balcon, din lemn, cu geamuri	2,5
Uși interioare	2,5
Ferestre exterioare	
— Simple, din oțel, fără garnituri speciale	6,5
— Simple, din lemn	6,0
— Cuplate, din oțel, cu două rînduri de geamuri	3,8
— Cuplate, din lemn, cu două rînduri de geamuri	3,0
— Duble, din oțel	3,3
— Duble, din lemn	2,8
— Luminător simplu	6,5
— Luminător dublu	3,0
— Vitrine mari	6,5
— Vitrine mari, la vînt mare	7,5
Ferestre interioare	
— Simple, spre încăperi interioare	3,0
— Duble, spre încăperi interioare	2,0
— Luminător simplu, spre pod	3,5
— Luminător dublu, spre pod	2,0
Pentru comparație	
Perete exterior tencuit pe ambele fețe de 37,5 cm	1,38

făcătoare, deoarece modul cum este aplicat stratul izolator nu împiedică condensarea, iar pătrunderea aerului rece prin gaura chingii nu este barată. În figura 18, stratul izolator este bine aplicat, iar chinga, circulînd în spațiul dintre fereastra interioară și cea exterioară, împiedică pătrunderea aerului rece.

D. Importanța capacității termoacumulatoare a unui perete

Necesitatea de a reduce costul construcțiilor, menținîndu-le totuși la un nivel igienic satisfăcător, a dus la sistemele de construcții ușoare care, utilizînd materiale termoizolante, dau pierderi minime de căldură, dar în schimb nu acumulează suficientă căldură. Se pot construi case cu 12,5 —25 cm grosime de zidărie, cu protecție termică suficientă, corespunzătoare climatului nostru, care acumulează însă numai 5—10 % din căldura zidului masiv de grosime echivalentă. Care este rolul pe care îl are capacitatea termoacumulatoare pentru aprecierea confortului construcției? O capacitate mare termoacumulatoare a pereților unei încăperi are următoarele efecte:

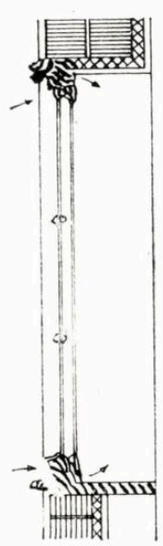


Fig. 15.

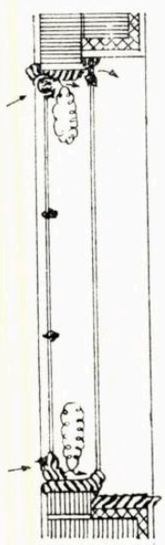


Fig. 16.

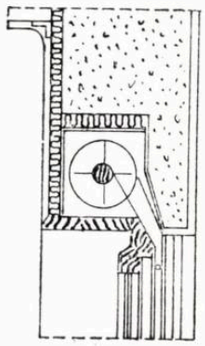


Fig. 17.

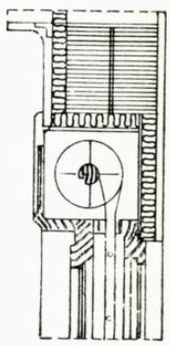


Fig. 18.

încălzirea greoaie a spațiului camerei la pornirea încălzirii (dezavantaj);

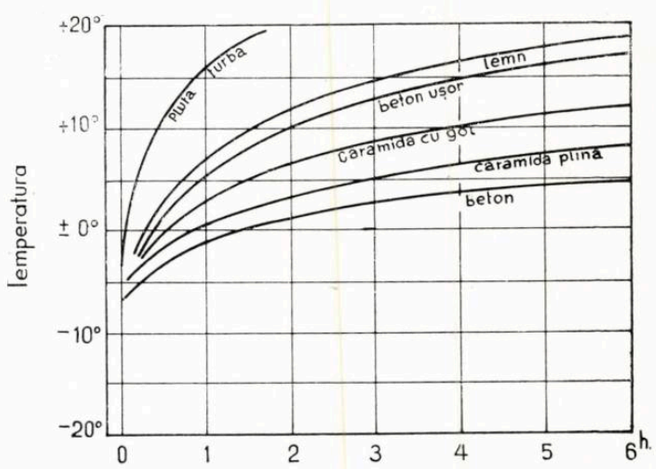
răcirea lentă a acestui spațiu, în timpul nopții, după oprirea încălzirii (avantaj);

spațiul rămîne răcoros în zilele foarte calde de vară (avantaj).

Remedierea dezavantajului inerției termice la pornirea încălzirii este o problemă la încăperile utilizate numai cîteva ore pe zi sau pe săptămînă (săli de festivități, muzee etc.). În aceste cazuri trebuie examinat în ce măsură, prin aplicarea unui strat izolator ușor la interiorul încăperii, se poate scurta, în mod economic, durata încălzirii încăperii. La locuințe este suficientă compensarea prin dimensionarea sporită a instalației de încălzire, conform normativelor STAS în vigoare. La construcțiile ușoare, folosite ca locuințe, compensarea este indicată a se face prin sobe de teracotă, în locul sobelor de fier, care sînt lipsite de masa termoacumulatoare.

Cele de mai sus sînt ilustrate de figura 19, care arată curba de încălzire a unei încăperi avînd pereți de diferite capacități de acumulare, însă de același grad de protecție termică, și figurile 20 și 21, care arată efectul inerției termice și deci al duratei necesare pentru încălzirea spațiului, asupra necesarului de calorii și al dimensiunii

Fig. 19.



Durata de încălzire (K perete = 1,35 k col/sec.2h°)

instalației de încălzire, precum și al consumului de combustibil, în cazul unor pereți de diferite componente, însă cu același coeficient de transmisie. Peretele gros de cărămidă masivă din figura 20 impune o instalație de încălzire mai mare (cu un consum de combustibil corespunzător) decît peretele termoizolant mai subțire, din figura 21.

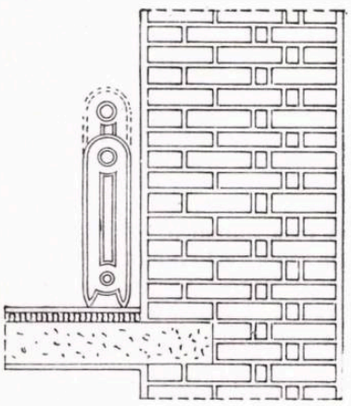


Fig. 20.

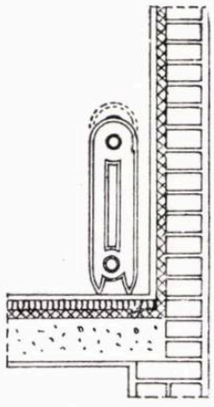


Fig 21.

La avantajele construcțiilor bine protejate termic, arătate mai sus, se adaugă așadar avantajul unei instalații de încălzire mai simple și al unui consum de combustibil mai redus.

Practica a stabilit însă că la construcțiile foarte ușoare trebuie să existe o limită sub care inerția termică nu trebuie să coboare. Această cerință impune ca la proiectarea construcțiilor ușoare să se facă totdeauna o verificare, din acest punct de vedere, prin calcularea raportului dintre pierderile totale de căldură și căldura acumulată în perete, raport care nu trebuie să fie mai mic de 0,1.

Răcirea spațiului în timpul nopții depinde de mai mulți factori: orientarea, suprafața ferestrelor, capacitatea termoacumulatoare a mobilierului, pereților și instalației de încălzire, precum și de temperatura spațiilor învecinate. Din această cauză, se consideră ca just a se construi pereții independent de cerința menținerii unei temperaturi minime în timpul nopții și a se lua, la nevoie, anumite măsuri în proiectarea și organizarea încălzirii, care să satisfacă această eventuală exigență.

În general, este neîntemeiată teama că prin scăderea temperaturii pereților sub punctul de rouă — în momentul opririi încălzirii — se produce o condensare supărătoare la încăperi cu umiditate ridicată (90 %), dar care nu mai primesc umiditate în timpul nopții (bucătării, băi etc.) sau la încăperi cu umiditate normală (60 %), dar la care în timpul nopții umiditatea crește (dormitoare colective).

Este însă bine ca, în acest fel de cazuri, proiectantul să facă o verificare a acestei condensări de scurtă durată, din timpul nopții, care nu trebuie confundată cu condensarea din timpul perioadei de încălzire datorită protecției termice insuficiente.

Supraîncălzirea încăperilor în timpul verii poate deveni supărătoare sau chiar insuportabilă datorită faptului că temperatura pereților și acoperișurilor, sub acțiunea razelor solare, poate atinge temperaturi pînă la 80° și chiar mai mult.

Factorii de care depinde, în acest caz, temperatura interioară sînt și mai variați decît cei care produc răcirea în timpul nopții și sînt și în dependență de condițiile de folosire a încăperilor. Practica arată că inerția termică insuficientă poate fi compensată, în această privință, prin următoarele măsuri:

— aerarea podului sau golului de aer de sub învelitoare;

— prelungirea acoperișului;

— izolarea prin straturi termoizolante aplicate la interior;

— protejarea ferestrelor contra razelor solare prin obloane, jaluzele sau perdele;

— aerația încăperilor în timpul nopții;

— închiderea ferestrelor în orele de mare căldură;

— vopsirea pereților în culori deschise.

După cum am spus, radiația solară asupra clădirilor provoacă, în timpul verii, ridicarea temperaturii pereților. Suprafețele de culoare închisă absorb cca 90 % din căldura primită, iar suprafețele de culoare deschisă, între 35 și 45 %; din aceasta se consideră că 6—20 % pătrunde în interiorul peretelui, ridicînd foarte mult temperatura din cameră.

Temperatura pereților și acoperișurilor, în timpul verii, are influență asupra dilatării părților de construcție, ceea ce este important pentru stabilitatea straturilor protectoare de vopsea, izolanților hidrofugi de pe acoperișuri și pentru dilatarea părților metalice (grinzi, învelitori, conducte etc.). Pagubele care pot surveni din ignorarea legilor fizice de dilatare pot fi foarte mari, dacă ținem seama că în joc sînt variații anuale de temperatură ale suprafețelor părților de construcție pînă la 125—130°C.

În practică survin, în general, două cazuri la calculul dilatației relative a două corpuri:

În primul caz, cele două corpuri au temperaturi egale, însă coeficienți de dilatație foarte diferiți, de exemplu învelitoarea de tablă pe tencuială. Raportul coeficientului de dilatație 1,7: 0,5. Dacă ținem seama de variația de temperatură anuală de cca 120°C, avem de considerat o dilatație relativă de 1,4 mm pe metru liniar de învelitoare.

În al doilea caz — mai important — cele două corpuri au temperaturi diferite. Figura 22 arată temperaturile în diferite puncte ale unui planșeu plat de acoperiș expus razelor solare, cu izolația termică la partea inferioară, iar figura 23, cu izolația termică la partea superioară. Se vede că dilatația planșeului față de zidurile portante este mult mai mare atunci cînd izolația este la partea inferioară, deoarece în acest caz temperatura planșeului atinge 72°C, în timp ce, în cazul că izolantul este la partea superioară, această temperatură este de 34°C, astfel că în primul caz trebuie luate măsuri constructive speciale (rosturi de dilatație, paliere de alunecare etc.).

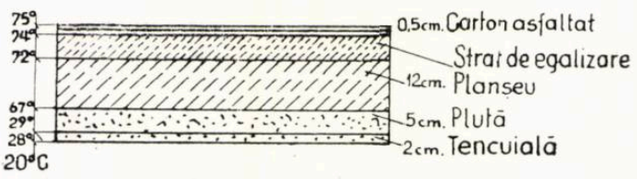
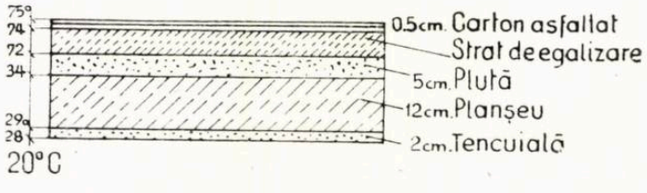


Fig. 22.

Fig. 23.



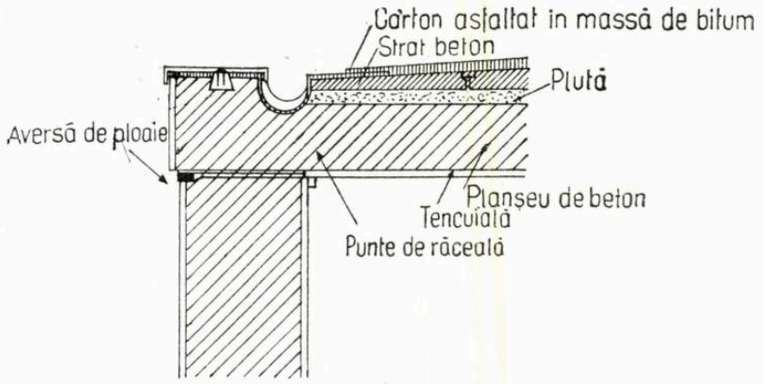


Fig. 24

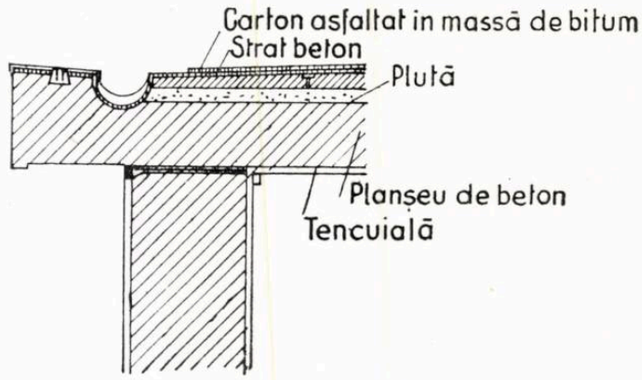


Fig. 25

Izolația aplicată la partea superioară mai asigură acumularea termică pentru păstrarea răcoroasă vara, respectiv călduroasă iarna, a spațiului de sub planșeu.

La acoperișurile plate trebuie să admitem totdeauna o alunecare relativă a diverselor straturi între ele.

Pentru evitarea fisurilor în tencuielile pereților, ca efect al acțiunii solare, este necesar a alege mortare de tencuieli cu coeficienți de dilatație apropiați de ai peretelui de bază.

În altă ordine de idei, mai menționăm importanța evitării așa-numitelor « punți de răceală » care pot apărea în construcții atunci cînd, în anumite puncte, rezistența termică a scăzut sub valoarea admisă pentru restul peretelui. Din această cauză se produce condensare, se formează ciuperci etc.

Figura 24 arată un exemplu de « punte de răceală » provocată de greșita dispoziție a streșinii și a rostului de rezemare, neprotejat contre averselor, într-un acoperiș plat. Figura 25 arată construcția corectă a unei streșini executate dintr-o placă prelungită care apără de ploaie și al cărei strat termoizolant este împins dincolo de zidul portant.

Figura 26 arată « puntea de răceală » provocată de ridicarea ferestrelor cu cutia de obloane pînă sub tavan, neajuns accentuat și de prezența în apropiere a grinzii dublu T de fier care împiedică prelungirea stratului termoizolant peste grindă.

În încheiere, atragem atenția asupra greșelilor ce se fac destul de des în proiectare din cauza neglijării principiilor de protecție termică și care au urmări serioase în ceea ce privește buna reușită a construcțiilor. Construcția cu cea mai desăvîrșită arhitectură nu poate fi considerată ca reușită dacă, din punct de vedere al con-

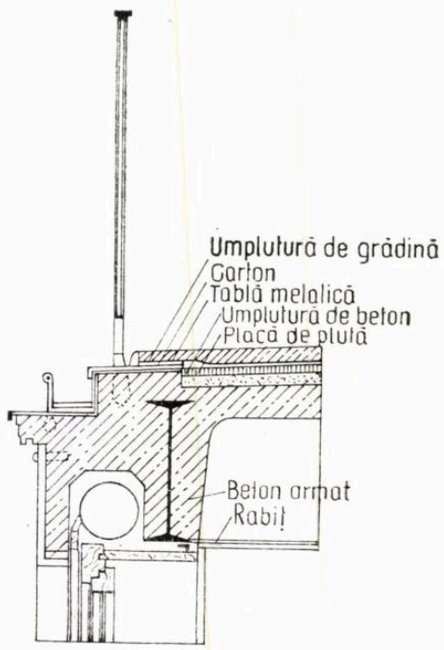


Fig. 26

dițiilor de igienă și protecție termică, este necorespunzătoare, după cum tot necorespunzătoare este o construcție la care nu au fost rezolvate în mod judicios problemele de instalație.

COORDONAREA LUCRĂRILOR ÎN PROIECTARE ŞI EXECUŢIE

Arh. M. URZICĂ

În arhitectură, scopul proiectării nu este proiectul în sine, ca imagine a unei idei abstracte, ci realizarea fizică a unei construcţii, care este destinată să răspundă unor necesităţi materiale şi ideologice ale oamenilor.

Un proiect este cu atît mai bun cu cît corespunde mai bine funcţiunilor pentru care a fost creat. Deci, calitatea unui proiect nu depinde numai de valoarea concepţiei care stă la baza sa, ci şi de felul în care autorul respectiv izbuteşte să coordoneze toate proiectele de specialitate necesare, pentru a traduce în viaţă, într-un mod cît mai judicios şi cu o cuprindere cît mai unitară a diverselor ei aspecte, lucrarea pe care o proiectează.

Lipsei de coordonare i se datoresc deficienţe importante în proiectare: soluţii incomplete şi rezolvări unilaterale, care obligă ulterior la reveniri, pentru rezolvarea unor probleme neprevăzute ivite pe parcurs; toate acestea dăunează valorii estetice a construcţiei şi sporesc în mod nejustificat preţul ei de cost.

Coordonarea lucrărilor constă în sarcina proiectantului de a rezolva în mod unitar toate problemele de sistematizare, edilitate, arhitectură, rezistenţă, lucrări speciale, instalaţii şi organizarea şantierului. Această coordonare trebuie făcută de şeful de proiect care, în cazul unor lucrări mai complexe, trebuie să colaboreze îndeaproape cu un tehnolog experimentat.

Prin dezvoltarea mare a lucrărilor de construcţii din ultimii ani s-au putut realiza multe lucrări valoroase în toate regiunile ţării.

Cu toate acestea, în multe cazuri s-au putut constata aspecte negative, greşeli cu consecinţe păgubitoare, datorate unei lipse de coordonare a lucrărilor.

Vom ilustra, prin cîteva exemple, unele din aceste greşeli, pentru a se putea evita pe viitor urmările dăunătoare care pot fi provocate de asemenea deficienţe.

★

O lipsă de coordonare în proiectare se observă adeseori de la primul contact pe care îl ia proiectantul cu tema propusă şi cu realităţile terenului ales pentru amplasament, adică de la felul în care înţelege să facă sistematizarea unui teren.

Astfel, sînt planuri în care cotele obiectelor proiectate sînt stabilite numai în raport cu cota zero, dar nu şi în funcţiune cu cotele necesare ale lucrărilor edilitare.

Printr-o asemenea omisiune, în cazul ansamblului de locuinţe ce se execută în Bucureşti pe şoseaua Giurgiului, s-au construit primele blocuri, precum şi şcoala de ucenici, la niveluri diferite şi necorespunzătoare faţă de cota definitivă a drumurilor interioare. Această neprevedere a provocat schimbarea repetată a profilului acestor drumuri, cu soluţii neeconomice, pentru a feri construcţiile existente, rămase în depresiune, de inundaţii păgubitoare. Din aceeaşi cauză, după executarea unor lucrări importante de fundaţii la unul din blocurile aceluiaşi şantier, a fost necesar să se ridice nivelul subsolului pentru a se asigura pantele necesare ale canalizării, faţă de distanţa prea mare pînă la canalul colector al străzii, de care nu se ţinuse seama.

Un caz similar s-a petrecut la construcţia fabricii de pîine Caransebeş, unde după executarea infrastructurii drumurilor de acces, a fost nevoie să se înalţe cu 30 cm patul acestor drumuri din pricina pînzei freatice prea superficiale, de care de asemenea nu s-a ţinut seama şi care a adus complicaţii în problema scurgerii apelor pluviale. Drept rezultat, s-a mărit preţul de cost al lucrărilor, prin pierderea infrastructurii drumurilor şi prin sporirea mişcărilor de pămînt, fiind necesare terasamente suplimentare.

Din aceeaşi cauză a fost nevoie să se supraînalţe şi nivelul pardoselii din sala cazanelor, de la cota —0,80 m la cota — 0,50 m, după ce lucrările respective fuseseră executate, ceea ce a afectat şi executarea diferitelor lucrări de instalaţii.

În cadrul aceloraşi deficienţe se înscrie şi proiectul readaptat pentru Filatura de cînepă Fălticeni, în care nu s-a ţinut seama de profilul denivelat al terenului; aceasta a scumpit ulterior devizul prin depăşiri de cantităţi la lucrările de săpături şi betonare, provocînd perturbări şi la lucrările de instalaţii subterane.

În ceea ce priveşte lipsa de coordonare a diferitelor soluţii tehnice adoptate, este semnificativ cazul unui ansamblu de locuinţe din regiunea Bacău, în care, din vina beneficiarului, incintele primului cvartal au rămas fără centrale termice, prevăzîndu-se termoficarea oraşului, în timp ce blocurile învecinate, ca şi creşa şi căminul de zi, au fost prevăzute cu centrale termice, în ipoteza unei proprii încălziri centrale.

Un caz asemănător îl prezintă şi un cvartal de locuinţe din Bîrlad, unde, din cauza lipsei de coordonare a lucrărilor, s-au executat o serie de blocuri — terminate şi date în folosinţă încă din anul 1953 — cu instalaţiile respective de calorifer montate, dar fără posibilitate de încălzire, întrucît centrala termică a întregului cvartal urma să fie amenajată în blocul central al nefamiliştilor; proiectarea şi executarea acestei construcţii a fost fixată însă pentru etapa finală a cvartalului. Drept urmare, s-au construit coşuri şi sobe la toate locuinţele existente şi s-au montat cazane de apă caldă la toate băile, alături de corpurile radiatoarelor şi de instalaţia de boiler. În acest fel, au fost micşorate spaţiile utile locuibile şi a fost provocată în mod nejustificat scumpirea preţului de cost al construcţiilor.

Cu privire la lipsa de coordonare în proiectare, este tipic şi cazul de la Întreprinderea de prefabricate Turda, unde s-au utilizat proiecte de diferite provenienţe, lipsind un plan unitar de ansamblu, precum şi o justă cunoaştere a procesului de fabricaţie. Ca urmare, au rezultat amplasări greşite, subdimensionări de piese, un sistem de circulaţie impropriu şi o divizare necorespunzătoare a terenului care va împiedica extinderea în viitor a fabricii.

Din aceeaşi cauză s-au construit în hala principală mai multe termobazine decît era normal, cu intenţia de a mări capacitatea de producţie a fabricii; în realitate, a fost redus însă spaţiul util tehnologic şi s-au îngreunat manevrările de materiale brute şi prelucrate, în detrimentul producţiei.

Un alt exemplu caracteristic îl constituie Întreprinderea de talc Zlaşti din Hunedoara, unde proiectantul general, în urma unor motive subiective, a înţeles să preia asupra sa şi proiectarea unor lucrări speciale, fără să apeleze la subproiectanţii de specialitate. Totodată, a pornit la întocmirea proiectului general avînd prea puţine date geotehnice şi hidrologice, precum şi o insuficientă cunoaştere a teritoriului unde urma să se execute întreprinderea. Ca urmare, în execuţie a fost nevoie să se schimbe diferite amplasări, atît ale obiectelor de bază, cît şi ale construcţiilor auxiliare şi să se părăsească importante lucrări de terasamente. Ceva mai mult, datorită unei lipse iniţiale de studiu, a trebuit să se modifice şi soluţia tehnică a corpului principal, înlocuindu-se o estacadă aeriană printr-o galerie de coastă cu un turn vertical de însilozare, ceea ce a dat un alt curs lucrărilor.

Dintr-o cauză similară, un pod de piatră peste rîul Zlaşti a fost proiectat oblic faţă de cursul apei; des-

chiderea lui fiind prea mică și amplasarea sa greșită (într-un cot al rîului) se provoacă în timpul unor ploi mai mari revărsarea apelor în amonte, peste terenurile agricole limitrofe.

Datorită necoordonării lucrărilor se întocmesc adeseori proiecte de organizarea șantierelor defectuoase, atît în faza sarcinii de proiectare, cît și a proiectului tehnic, ceea ce scumpește prețul de cost al construcțiilor și lungește termenele de execuție.

Acesta este cazul liniilor de garaj pentru deservirea unor construcții industriale, linii de garaj care în mod obișnuit se proiectează și se execută la terminarea tuturor celorlalte lucrări. Din această cauză, nu se dă posibilitatea șantierelor respective ca prin executarea de la început a unei linii de garaj să se folosească acest mijloc mecanizat, nu numai pentru nevoile de producție ale fabricii, dar chiar și pentru procesul tehnologic al lucrărilor de construcție. Așa s-a întîmplat la Fabrica de conserve Tecuci, la Îngrășătoria de porci Burdujeni, la Întreprinderea de prefabricate Turda, la Antrepozitul frigorifer Iași etc., unde transportul materialelor pentru șantierele respective s-a făcut de la începutul lucrărilor, timp de 2—3 ani, cu mijloace hipo și auto, în loc să se execute din primul moment liniile de garaj ale acestor întreprinderi, pentru a se utiliza transportul mai economic pe calea ferată.

În aceeași măsură se constată că anumite soluții bune pentru organizarea șantierelor nu sînt urmărite cum se realizează pînă la capăt și se pierd pe parcurs.

Iată, astfel, cazul Filaturii de cînepă Fălticeni, unde pentru reducerea lucrărilor auxiliare s-a prevăzut în proiectul de organizare construirea în prima etapă a pavilionului administrativ și a pavilionului cantinei, cu scopul ca aceste lucrări de bază să fie folosite de îndată ca obiecte cu caracter social-cultural pentru nevoile șantierului. Proiectele acestor construcții s-au definitivat însă după mai bine de un an de la deschiderea șantierului, cînd toate celelalte lucrări erau în curs de desfășurare. Ca urmare, fondul planificat pentru pavilionul administrativ și cantină s-a redus la o sumă derizorie, care nu le-a mai putut asigura decît executarea fundațiilor. Această situație a provocat construirea unui surplus de baracamente, peste prevederile inițiale, și a răsturnat deci toate premisele proiectului de organizare.

★

Dacă diferite greșeli se comit de către proiectanți printr-un studiu superficial, datorit unei experiențe insuficiente sau unor termene prea scurte impuse de beneficiari institutelor de proiectare, în schimb, adeseori se săvîrșesc greșeli de execuție, cu urmări păgubitoare, prin faptul că proiectantul nu a cunoscut destul de bine condițiile concrete ale terenului pentru care a întocmit proiectul sau nu a înțeles obligația de a întreține o legătură permanentă cu șantierul.

Cît despre coordonarea lucrărilor din partea executantului, aceasta depinde de felul în care se urmărește procesul de producție în sectorul de construcții, instalații și montaje, printr-o cît mai bună planificare a acestor lucrări.

Printr-o execuție dezordonată, lucrările se suprapun, se inversează, întîrzie.

În acest fel, se fac lucrări de canalizare sau de conducte de apă, după ce s-au executat drumurile de acces și se sparg pereții pentru lucrări de instalații, după ce s-au executat tencuielile interioare.

Ceva mai mult, există cazuri cînd la terminarea unor construcții importante s-au dărîmat diferite ziduri și piese de beton armat ca să se adapteze diverse utilaje industriale care nu fuseseră corect prevăzute de la început.

Așa este cazul de la Fabrica de suc de fructe Rîureni unde după ce s-a schimbat amplasamentul rezervorului de combustibil pentru a se mări spațiul util al focarelor, s-a constatat că și amplasarea cazanului s-a făcut greșit; aceasta a impus modificarea unui zid exterior al termocentralei, pentru a se permite deschiderea ușilor de curățire a cazanului.

Tot datorită lipsei de coordonare au apărut la aceeași fabrică o serie de nepotriviri între proiectele de construcție și instalații; ca urmare a fost necesar să se modifice dispoziția unor stîlpi și să se schimbe traseul conductelor din subsolul unui corp de clădire.

Este tipic, de asemenea, și cazul de la Fabrica de pîine Reșița-Cîlnic, unde proiectele de instalații nu concordau cu proiectele de construcție. Drept consecință, canalul transportor din fața cuptoarelor a implicat perforarea fundației de la peretele despărțitor pentru a fi realizat conform necesităților procesului normal de fabricație.

De asemenea, poarta intrării principale de la aceeași fabrică nu a fost așezată în axa șoselei, ci lateral, deoarece amplasarea porții s-a bazat pe un proiect de drumuri care a sosit la șantier prea tîrziu, adică după ce o parte din drumuri fuseseră executate după vechiul proiect, anulat ulterior.

Uneori, ca în cazul Îngrășătoriei de porci de la Burdujeni, beneficiarul nu a recurs la un proiectant general, ci a comandat proiecte unor proiectanți diferiți; a rezultat un proiect de organizare teoretic, care nu a izbutit să lege destul de bine toate obiectele și lucrările auxiliare.

De asemenea, în loc ca amplasările obiectelor să fie alese după un criteriu unitar, ele s-au făcut de la caz la caz și de la an la an, iar proiectul general de sistematizare a ajuns să devină un releveu.

Este de remarcat, însă, că o bună coordonare în execuția lucrărilor se poate obține, nu numai printr-o rațională planificare a lor, ci și prin asigurarea la timp a celor patru factori principali de producție: materialele, mîna de lucru, utilajele și mijloacele de transport; orice perturbare s-ar produce în raportul acestor factori defectează tot angrenajul acestui mecanism și compromite întregul proces de producție.

Iată de ce, printr-o defectuoasă planificare și aprovizionare a materialelor, se inversează ordinea firească a lucrărilor într-un mod păgubitor.

Totodată, lucrări care s-ar putea executa în lanț și cu o utilizare judicioasă a mîinii de lucru, pentru a le feri de fluctuația unor prea mari efective, se concentrează unilateral într-o singură direcție și în detrimentul celorlalte lucrări.

Un caz semnificativ îl prezintă șantierul locuințelor din regiunea Bacău, de care am mai amintit, unde s-a lucrat toată zidăria la șapte blocuri, fără să se înceapă tencuielile interioare sau fațadele la nici unul. Din aceeași greșită utilizare a forțelor de muncă, s-au impus concentrări prea mari de schele în fațade, o întrebuințare dezavantajoasă a pompelor de mortare, precum și o răsturnare a planului calendaristic.

★

În vederea îmbunătățirii muncii în proiectare, ca și în execuție este nevoie să se urmărească cît mai atent corelația dintre toate obiectele unui ansamblu de construcții, pentru a le cunoaște importanța, gradul de urgență în execuție și legătura lor funcțională, găsindu-se soluțiile cele mai potrivite, cele mai simple și cele mai corespunzătoare scopului, pentru a le planifica apoi într-o ordine cît mai firească.

O coordonare bună a lucrărilor din partea proiectantului, a executantului și a beneficiarului va putea ajuta la îmbunătățirea calității construcțiilor, la urgentarea termenului de execuție și la reducerea prețului de cost.

SUMAR

Arh. C. Rădulescu
Cartierul de locuinţe Floreasca
pag. 3

Arh. C. Cervino
Un nou cartier de locuinţe la Petroşani
pag. 6

Arh. A. Teodorescu
Creşa combinatului poligrafic Casa Scînteii «I. V. Stalin»
pag. 10

Arh. R. Cosma
Proiecte pentru garaje de autocamioane
pag. 15

Arh. M. Melicson
Note asupra arhitecturii epocii brîncoveneşti
pag. 22

Ing. Gh. Constantinescu
Despre protecţia termică în construcţiile moderne
pag. 34

Arh. M. Urzică
Coordonarea lucrărilor în proiectare şi execuţie
pag. 44

Район жилых домов Флореска (стр. 3) *Арх К. Радулеску*. В порядке проведения кампании по оснащению столицы новыми жилыми домами запроектировано строительство нового района Флореска на площади в 37 га. Район располагает всеми условиями городского благоустройства и расположен вблизи от находящихся на севере столицы озер и окружающего зеленого пространства.

Проектировано строительство 4-этажных домов, как наиболее экономных, а также и потому, что они лучше сочетаются с застройкой соседних районов.

Для строительства жилых домов были использованы типовые секции серии № 140/1954, выполненные Бухарестским проектным институтом и сгруппированные по 2—7 секций.

В ансамбль входят 84 дома из государственного централизованного фонда и 22 дома, которые будут строиться на кооперативных началах — в общей сложности, 2621 квартир на 9128 человек.

При выработке проекта полностью сохранено существующее распределение улиц. Сохранен также и наличный жилищный фонд: процент домов, обреченных на снос, составляет всего 2,13% реализуемого жилищного фонда.

*

Новый кзартал жилых домов в Петрошанах (стр. 6) *Арх. Ч. Черепно*. В статье говорится о новом жилом квартале Петрошань Суд (Южные Петрошаны), строящемся в городе Петрошаны (угольный бассейн долины Жиу).

В этот новый ансамбль входит около 400 квартир. В настоящее время строительный фронт составляют 3 одинаковых огороженных пространств; четвертое еще проектируется. При проектировании этих территорий соблюдается городской режим, без хозяйственных пристроек индивидуального характера. Новые дома строятся в 3—4 этажа.

Главная огороженная территория, которую автор статьи анализирует более пространно, состоит из двух одинаковых построек, расположенных — в форме буквы П — симметрично на североюжной оси территории; постройки состоят из центрального четырехэтажного корпуса и 2 крыльев, также в форме буквы П, но трехэтажных. Обе постройки связаны между собой двумя пролетами, расположенными на высоте трех этажей. Секции, входящие в состав корпусов, имеют каждая три квартиры, выходящие на лестницу, и поперечные несущие стены.

*

Ясли полиграфического комбината «Дом Скынтейи имени И. В. Сталина» (стр. 10) *Арх. А. Теодореску*. Ясли полиграфического комбината «Дом Скынтейи имени И. В. Сталина» построены в 1954 году, а теперь сданы в пользование. Они расчитаны на 88 мест (4 группы по 20 детей и по 2 места в изоляторе на каждую группу). Здание занимает три этажа; при его строительстве учитывалась ориентация на юг и восток для детских, столовых и спален-веранд.

В статье анализируются площади, осуществленные в этих яслях сравнительно с нормативами Государственного комитета по делам архитектуры и строительства и с другими детскими яслями, выполненными по планам институтов ИСПРОР и ИПКИ.

*

Проекты гаражей для автогрузовиков (стр. 15) *Арх. Р. Косма*. Автор статьи анализирует ряд проектов гаражей на 5, 10, 20 автогрузовиков, а также и проект автобазы на 150 грузовиков. Все эти проекты разработаны в Бухарестском проектном институте под руководством архитекторов Т. Нига и Н. Сбурка, архитекторами Р. Косма, Р. Гельманом и Е. Даном.

При разработке проектов гаражей на 5, 10 ,20 грузовиков применение железобетонных сборных частей определило не только общую характеристику проектов, но и условия обязательного функционирования в плане.

Проект автобазы на 150 грузовиков содержит комплексное устройство: гаражи для автогрузовиков различного габарита, общеремонтная мастерская, межремонтное обслуживание, административно-бытовые объекты.

При проектировании строительства всего этого ансамбля преследовалось получение структуры, полностью составленной из железобетонных сборных частей, на регулярной модульной сети.

*

Заметки об архитектуре времен Брынковяну (стр. 22) *Арх. М. Меликсон*. В статье ставится несколько вопросов и формулируется несколько предположений в связи с архитектурой эпохи господаря Константина Брынковяну (XVII в.), — архитектурой, являющейся ценнейшим самобытным творением румынского искусства и открывающей широкие возможности для творческой переработки в новой архитектуре РНР.

Крупнейшая заслуга архитектуры времен Брынковяну в ее ярко выраженном народном характере, в ее творческой силе, благодаря которой и на основе реалистического подхода к задачам строительства в ней с большим своеобразием переработаны как созданные веками ценности народного искусства, так и заимствованные извне элементы. Период расцвета зодчества этого типа являет собой крупное достижение народной архитектуры: возможность перехода к монументальному строительству.

В этом периоде искусство начинает приобретать ярко выраженный светский характер. Анализируя характерные особенности зодчества данного периода, автор статьи указывает, что развитие гражданской архитектуры и создание новых форм ее влечет за собой важные перемены в церковной и в монастырской архитектуре. Он рассматривает также рождение дворца нового типа — оригинального и поистине нового в Валахии — какими являются господарские дворцы в Потлоджь и Могошоайе. План этих дворцов, как указывает автор статьи, является выражением векового развития строительства боярского дома, который, в свою очередь, берет свое начало от простого крестьянского дома. Интереснейший элемент народного зодчества в этом дворце нового типа — это высокое крыльцо со столбами. Широкое распространение получает притвор с колоннами; применение его постепенно становится повсеместным, и сам он является одним из наиболее характерных элементов церковного строительства.

В заключение автор статьи подчеркивает, что в этом периоде осуществлен широкий синтез в искусстве, а строительное выполнение все более совершенствуется.

*

О термической изоляции в современном строительстве (стр. 34) *Инж. Г. Константинеску*. Вопрос термической изоляции и водонепроницаемости имеет большую важность; от его успешного разрешения зависит здравоохранение жильцов, экономия в расходе топлива и снижение себестоимости построек.

Термическая изоляция обычно осуществляется при помощи термоизоляционных материалов, воздушных пластов, непроницаемых строительных элементов (двери и окна), как и термической инерции частей сооружения.

Автор статьи анализирует термоизоляционные свойства различных строительных материалов и элементов, прилагая при этом, для лучшей ориентировки, 2 таблицы. В первой из них указано распространение тепла сквозь стены различной толщины и для различных составных частей, с изоляционным пластом или без него. Во второй таблице даны коэффициенты проводимости λ и соответствующая кирпичу толщина строительных и термоизоляционных материалов.

Автор отмечает важное значение непроницаемости строительных элементов при потере тепла. Указано также проникновение воздуха сквозь различные строительные элементы под влиянием ветра с давлением 1 мм колонны воды; рассматриваются различные системы дверей и окон в зависимости от того, как передается через них тепло и т. д.

*

Согласовывание проектных работ и выполнения (стр. 44) *Арх. М. Урзикэ*. Автор статьи анализирует несколько отрицательных аспектов строительной деятельности последних лет, вызванных недостатком координации в работах. Так, строительство многоквартирных домов различной высоты, несоответствующей окончательной высоте внутренних путей, повело к повторному изменению профиля этих путей. На другой стройплощадке, после выполнения инфраструктуры доступов, понадобилось поднять на 30 см ложе этих дорог из-за слишком близкой к поверхности подпочвенной воды, и т. д.

По той же причине отсутствия координации в работах запасные пути, которые должны были служить для производственных нужд одной из фабрик, были выполнены только в конце строительных работ, вместо того, чтобы с самого начала быть использованными для нужд строительства.

Автор статьи указывает, что хорошее согласовывание способствует улучшению качества строительства, ускорению его темпов и снижению себестоимости.

Le quartier d'habitations de Floreasca (p. 3) *Arch. C. Rădulesco.* — Dans le cadre de la campagne entreprise pour doter la Capitale de nouveaux immeubles d'habitation, on a projeté le nouveau quartier de Floreasca, s'étendant sur 37 hectares, pourvu de travaux édilitaires, situé aux abords des lacs du nord de Bucarest et de la zone de verdure environnante.

On a élaboré des projets pour constructions à 4 niveaux, ces dernières étant plus avantageuses et s'harmonisant mieux avec le régime des quartiers avoisinants.

On a utilisé, pour la réalisation des immeubles d'habitation, la série No. 140/1954 de sections-type, dont les projets sont dûs à l'Institut « Proiect-Bucureşti », assemblées en blocs de 2 à 7 tronçons.

L'ensemble comprend 84 immeubles du fonds centralisé de l'Etat et 22 immeubles par coopération, avec un nombre de 2621 appartements pouvant loger 9128 personnes.

Le projet est conçu sur une trame de rues où le réseau existant est rigoureusement respecté ; on a conservé le fonds locatif existant, le pourcentage des démolissages n'étant que de 2,13 % par rapport au fonds locatif à réaliser.

*

Un nouveau quartier d'habitations à Petroşani (p 6.) *Arch. C. Cervino.* — L'article présente le nouveau quartier d'habitations, dénommé Petroşani-Sud, en cours de construction dans la ville de Petroşani du bassin houiller de la Vallée du Jiu.

Le nouvel ensemble comprend environ 400 appartements. La surface bâtie est constituée, pour le moment, de trois enceintes identiques, une quatrième étant en voie d'élaboration de projet. Le projet de construction des enceintes les représente comme appartenant au régime citadin, dépourvues de tout aménagement ménager à caractère individuel ; le régime de construction des nouveaux immeubles est celui de 3 à 4 étages.

L'enceinte principale, plus amplement examinée, se compose de deux corps de bâtiment identiques, en forme d'U, disposés symétriquement par rapport à l'axe nord-sud de l'enceinte, formés d'un corps central comprenant un rez-de-chaussée et 3 étages, et deux ailes, également en forme d'U, comprenant un rez-de-chaussée et 2 étages. Les différents corps de bâtiment sont reliés entre eux par deux travées s'élevant sur la hauteur de trois étages. Les tronçons qui composent les corps ont trois appartements, chacun donnant sur l'escalier, et des murs transversaux porteurs.

*

La garderie d'enfants du combinat polygraphique Casa Scânteii « J. V. Staline » (p. 10) *Arch. A. Teodoresco.* — La garderie d'enfants du combinat polygraphique Casa Scînteii « J. V. Staline », fut construite en 1954 ; aujourd'hui elle a été mise en service. Elle a une capacité de 88 places (4 groupes de 20 enfants chacun, avec deux places d'isolement pour chaque groupe). La construction a été comprise sur trois niveaux, et une seule orientation S-E pour les salles de jeux, pour les réfectoires et les vérandas-dortoirs.

L'article analyse comparativement les surfaces réalisées pour cette garderie par rapport au normatif du Comité d'Etat pour l'Architecture et les Constructions et des autres garderies exécutées selon les plans des Instituts ISPROR et I.P.C.I.

Par son aspect architectural et grâce au soin mis à son finissage, ainsi que par la manière dont elle est outillée à l'intérieur, cette garderie représente une réalisation réussie dans ce domaine.

*

Projets pour garages de camions autos (p. 15) *Arch. R. Cosma.* — L'article analyse toute une série de projets pour garages destinés à 5, 10, 20 camions autos ainsi qu'un projet pour base automobile d'une contenance de 150 camions autos, projets élaborés dans le cadre de l'Institut « Proiect-Bucureşti », sous la direction des architectes T. Niga et N. Sburcou, par les architectes R. Cosma, R. Ghelman et E. Dan.

L'adoption d'éléments préfabriqués en béton armé pour les projets de garages de 5, 10, 20 autocamions a déterminé non seulement le parti des projets, mais a également imposé des conditions de fonctionnement obligé dans le plan.

Le projet pour base automobile pour 150 autocamions comporte un aménagement complexe : le garage même avec gabarit varié, un atelier de réparations générales, entretien courant, groupe administratif-social.

La prémisse constructive du complexe tout entier fut l'obtention d'une structure composée intégralement d'éléments préfabriqués en béton armé, sur un réseau modulaire régulier,

Dans le but d'obtenir un ensemble architectonique, on a tenté de réaliser une enceinte de construction de caractère citadin, constitué par le pavillon des vestiaires avec accès au garage, par le pavillon administratif et le pavillon du réfectoire.

*

Quelques considérations sur l'architecture de l'époque des Brancovans (p. 22) *Arch. M. Melicson.* — L'article pose quelques problèmes et formule certaines hypothèses relativement à l'architecture de l'époque des Brancovans (XVII-e siècle), l'une des créations les plus précieuses et originales de l'ancienne architecture roumaine, présentant de larges possibilités d'inspiration et de travail créateur à la nouvelle architecture de la République Populaire Roumaine.

La grande valeur de l'architecture de cette époque réside dans son puissant caractère populaire, dans l'art avec lequel elle a su — se fondant sur une conception réaliste — traiter de façon originale, aussi bien les valeurs artistiques nationales, élaborées le long de siècles, que les éléments venus du dehors. La période d'épanouissement de l'art brancovanien représente une grande expérience faite par l'architecture populaire : la possibilité de passer à une échelle monumentale.

Nous assistons, au cours de cette période, à un procès d'intense laïcisation de l'art. Analysant les caractères spécifiques de l'architecture de cette époque, l'auteur de l'article montre que le développement de l'architecture civile et la création de nouvelles formes ont amené une importante évolution également dans l'architecture religieuse et conventuelle. Il passe en revue le procès de formation du nouveau type de palais — original et nouveau en Valachie — (dans la manière des palais princiers de Potlogi et de Mogoşoaia) ; le plan de ces palais — écrit l'auteur de l'article — consiste dans le développement, au cours d'un long espace de temps, de la maison seigneuriale, ayant fait suite, à son tour, à la simple maison paysanne ; ce plan n'est pas un reflet des types de palais de la Renaissance italienne — ainsi que le soutenaient certains historiographes bourgeois. L'élément le plus rattaché à l'architecture populaire de ce nouveau genre de palais c'est la galerie extérieure à colonnes.

Des progrès remarquables furent enregistrés, aussi bien dans la composition, que dans l'exécution des églises et des ensembles conventuels ; ils se distinguent non seulement par la laïcisation de certains éléments de l'ornementation picturale religieuse, mais aussi par la composition même de l'église. La galerie à colonnes est de plus en plus répandue ; elle se généralise et devient l'un des éléments caractéristiques des constructions religieuses.

En conclusion, l'auteur souligne la large synthèse des arts, réalisée pendant cette période, et la perfection atteinte par les constructions.

*

De la protection thermique dans les constructions modernes (p. 34) *Ingénieur Gh. Constantinesco.* — Le problème de la protection thermique et hydrofuge est très important ; de sa solution favorable dépendent la santé des locataires, l'économie de combustible et la réduction du prix de revient des constructions.

La protection thermique est réalisée, généralement, au moyen de matériaux ayant des propriétés thermo-isolatrices, de couches d'air, d'éléments étanches de construction (portes, fenêtres) et de l'inertie thermique des différentes parties de la construction.

L'auteur de l'article analyse les propriétés thermo-isolatrices des différents matériaux et éléments de construction, dressant, pour une meilleure orientation, deux tableaux : le premier montre la transmission thermique pour différentes épaisseurs de murs et pour les différentes parties de l'immeuble avec ou sans couche isolatrice ; le second tableau indique les coefficients de conductibilité et la grosseur équivalente en brique des matériaux de construction et des thermo-isolants.

L'auteur montre l'importance que présente l'étanchéité des éléments de construction dans les fuites de chaleur. On indique également les passages de l'air au travers de quelques éléments de construction sous l'action d'un vent à la pression d'un mm colonne d'eau ; le comportement des divers systèmes de portes et de fenêtres à la transmission de la chaleur, etc.

*

La coordination des travaux d'élaboration des projets et d'exécution (p. 44) *Arch. M. Urzică.* — L'auteur de l'article analyse quelques aspects négatifs dans l'activité constructrice de ces dernières années, dûs au manque de coordination des travaux ; c'est ainsi que la construction d'immeubles à des niveaux différents et ne correspondant pas à la côte définitive des chemins intérieurs a déterminé le changement à plusieurs reprises du profil de ces chemins ; sur un autre chantier, il a fallu, après exécution de l'infrastructure des voies d'accès, rehausser de 30 cm le lit de ces chemins, en raison de l'eau phréatique trop superficielle, etc.

Toujours par suite de la non-coordination des travaux, les lignes de garage qui devaient desservir une fabrique en construction ne furent exécutées qu'à la fin des travaux au lieu de les utiliser dès le début pour les besoins du chantier.

L'auteur de l'article montre qu'une bonne coordination aide à l'amélioration de la qualité des constructions, à la rapidité de l'exécution et à la réduction du prix de revieut.

1201

E 1689

R

KAT

ARHITECTURA RPR

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

9

1955

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

9
1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

STUDII PENTRU SISTEMATIZAREA ORAŞULUI IAŞI*

Arh. G. FILIPEANU

Există studii şi mărturii în legătură cu apariţia de aşezări omeneşti preistorice în preajma actualei vetre a oraşului Iaşi (de exemplu, staţiunea preistorică de la Cucuteni); există, de asemenea, ipoteze în legătură cu existenţa unor aşezări omeneşti în epoca dacă şi daco-romană. Unii autori susţin că oraşul a fost întemeiat de romani, care l-au numit Municipium Iassiorum sau Augustia; alţii cred că oraşul se trage de la Iassygi (Iassy) sau Aşi, de origine iranică, cunoscuţi şi sub numele de Alani, cărora slavii le ziceau Iaşi. O temeinică istorie a Iaşului nu avem încă pînă azi.

În orice caz, Iaşul era unul din principalele oraşe ale Moldovei, încă înainte de întemeierea acesteia ca stat feudal de sine stătător, fiind menţionat într-o cronică slavonă anterioară anului 1347; armenii, abia veniţi în ţară, şi-au zidit în 1395 biserică în Iaşi, ca într-un centru orăşenesc de seamă.

După întemeierea statului feudal de sine stătător Moldova, Iaşii sînt amintiţi într-un privilegiu comercial dat de Alexandru cel Bun în anul 1408.

Sub primii Muşatini, oraşul a fost reşedinţă vremelnică de domnitor, de pildă sub Ştefan, fiul lui Alexandru cel Bun, în 1434, sau pe vremea lui Ştefan cel Mare, care a clădit la Iaşi una din multele sale ctitorii — biserica sf. Nicolae Domnesc. Alexandru Lăpuşneanu şi-a mutat definitiv scaunul domnesc de la Suceava la Iaşi.

Devenind capitala Moldovei, oraşul a cîştigat treptat în importanţă.

De oraşul Iaşi sînt legate o serie de evenimente de seamă, mărturii ale relaţiilor romîno-ruse: vizita ţarului Petru cel Mare la domnitorul Dimitrie Cantemir (1711), încheierea tratatului de pace între Rusia şi Turcia (1791) etc.

Aspectul oraşului este descris de diferiţi călători care l-au vizitat în cursul sec. XIX. Astfel, consulul englez Wilkinson apreciază că Iaşii sînt mai bine aşezaţi şi construiţi decît Bucureştii, avînd case mai moderne şi mai elegante

Consulul francez Billecoc scrie despre «spiritul fin, inteligent, intelectual» al Iaşilor.

Kotzebue laudă aspectul încîntător al Iaşilor şi poziţia lui plină de pitoresc, iar călătorul rus Demidov menţionează frumuseţile oraşului, poziţia, monumentele şi în special biserica Trei Ierarhi.

Oraşul Iaşi a fost centrul unor mişcări culturale şi politice importante şi a avut un rol de seamă în unirea naţională a Moldovei şi Ţării Romîneşti.

Deşi era unul dintre principalele oraşe ale Moldovei, Iaşul se întindea pînă prin sec. XVI aproape numai în jurul palatului domnesc, pe locul actualului palat administrativ.

În secolele XVII şi XVIII, oraşul se dezvoltă spre nord (pe dealul Copoului); pentru extinderea oraşului a fost necesară defrişarea pădurilor care se întindeau în jurul aşezării.

În sec. XIX, hărţi şi date mai precise arată că oraşul se dezvoltase pe o bună parte din Copou. El începe să coboare în lunca Bahluiului şi să se întindă spre răsărit, pe dealul învecinat (dealul Şorogarilor). Creşterea importanţei oraşului se înregistrează în jurul anului 1890, prin cuprinderea vechilor tîrguşoare Nicolina şi Păcurari.

În această epocă — sfîrşitul sec. XIX şi începutul sec. XX — din extinderea teritorială a oraşului se desprinde felul de repartizare a populaţiei muncitoare şi nevoiaşe în cartierele insalubre din lunca inundabilă a Bahluiului şi pe versanţii alunecători ai văilor.

Iaşii capătă un caracter orăşenesc mai amplu în sec. XIX, prin construirea unor monumente de cultură. Ia fiinţă Academia Mihăileană; se inaugurează, în 1846, teatrul de pe Copou (astăzi nu mai există); se construieşte Şcoala superioară de arte şi meserii; se înregistrează progrese edilitare: luminatul cu felinare, posturi de pompieri, casa apelor de la Ciric, pavaje etc.

*) Acest articol se publică în vederea discuţiei de creaţie asupra schiţei de sistematizare a oraşului Iaşi, ce va avea loc la Casa Arhitectului.

Copoul devine cartierul boierimii.

După actul Unirii, urbanizarea Iașilor face progrese însemnate. Se execută pavaje pe străzile principale și se asfaltează trotuare, se amenajează plantații pe alei etc.

Se înființează Gimnaziul Ștefan cel Mare, se pune în funcțiune Hala centrală (1873), se construiesc abatorul, gara, antrepozitele vamale etc.

Se termină Școala normală de băieți și Liceul internat, se inaugurează Teatrul Național (1896); se construiesc Palatul administrativ, localul nou al Universității, Conservatorul, Școala artelor frumoase etc.

Iașii primesc amprenta de oraș al culturii și artei. Fabrici și uzine mai importante se dezvoltă la sfîrșitul sec. XIX și începutul sec. XX (Atelierul C.F.R. Nicolina, Fabrica de tutun etc.).

Încă înainte de primul război mondial, orașul Iași are conturată fizionomia unui important centru cultural.

El joacă totodată rolul unui însemnat centru al mișcării revoluționare muncitorești.

Urmele trecutului său istoric imprimă orașului o atmosferă specifică de veche așezare, dîndu-i în același timp un caracter pitoresc deosebit.

Trebuie să precizăm însă că această impresie este creată numai de partea orașului care se întinde pe terasa centrului, corespunzînd vechii așezări istorice.

Prin noua împărțire administrativă din 1950, orașul Iași a căpătat importante funcțiuni administrative, devenind reședință de regiune și de raion.

★

La baza studiilor de sistematizare întocmite au stat o sumă de cercetări științifice asupra unei serii de factori naturali (relieful accidentat al orașului, geomorfologia, dinamica solului), precum și asupra unor vicii de teren provocate de inundații și alunecări de straturi etc. Nu vom insista asupra rezolvării în mare a acestor probleme, deoarece ar depăși cadrul unui articol de revistă.

Ne mărginim să scoatem în evidență cîteva aspecte ale studiilor asupra ansamblurilor principale, din care să se poată forma o idee asupra aspectului, scării și siluetei viitoare a orașului. Aceste studii reprezintă doar o fază intermediară de proiectare, prezentînd doar unele idei e ar urma să se concretizeze în viitor în proiectele de detaliu.

Potrivit acestor studii, orașul se va întinde pe trei coline, legate cu o magistrală care va forma axa majoră de compoziție a Iașilor; pe traseul ei se va proiecta cea mai mare parte din ansamblurile monumentale ale orașului.

Aceste coline sînt separate între ele de văi destul de largi și adînci, care dau orașului un aspect fragmentat, aspect ce apare în plan sau în vedere aeriană. În realitate, în perspective terestre, acest aspect dispare prin suprapunerea siluetelor.

Terasele pe care este amplasat orașul sînt precis delimitate de versanți abrupți spre văile care le despart, apărînd ca trei platforme insulare ce se ridică din lunca aproape orizontală (cu panta de $1^0/_{00}$) a Bahluiului. Aceste formații de relief se datoresc solului compus din loess, care a fost cu ușurință modelat de apele de suprafață.

Aceste platforme sînt mărginite de cornișe cu o cotă între 15—60 m deasupra nivelului luncii, oferind mari posibilități de rezolvare plastică.

Noi le-am folosit în bună parte, în special pe cele orientate pre lunca Bahluiului, cum ar fi cornișa sudică a orașului, care privește spre vale și spre șirul de dealuri de dincolo de Bahlui, și cornișa de sud—vest a dealului Copou.

Cornișa dinspre sud este fruntea principală a orașului, conținînd atît actualul palat administrativ cît și o viitoare clădire înaltă ce va constitui o dominantă a orașului. La poalele acestei cornișe se va dezvolta Parcul de cultură, odihnă și sport. Tot din această direcție vine dinspre București o arteră cu profil special ce străbate Parcul de cultură și odihnă, pătrunzînd în oraș.

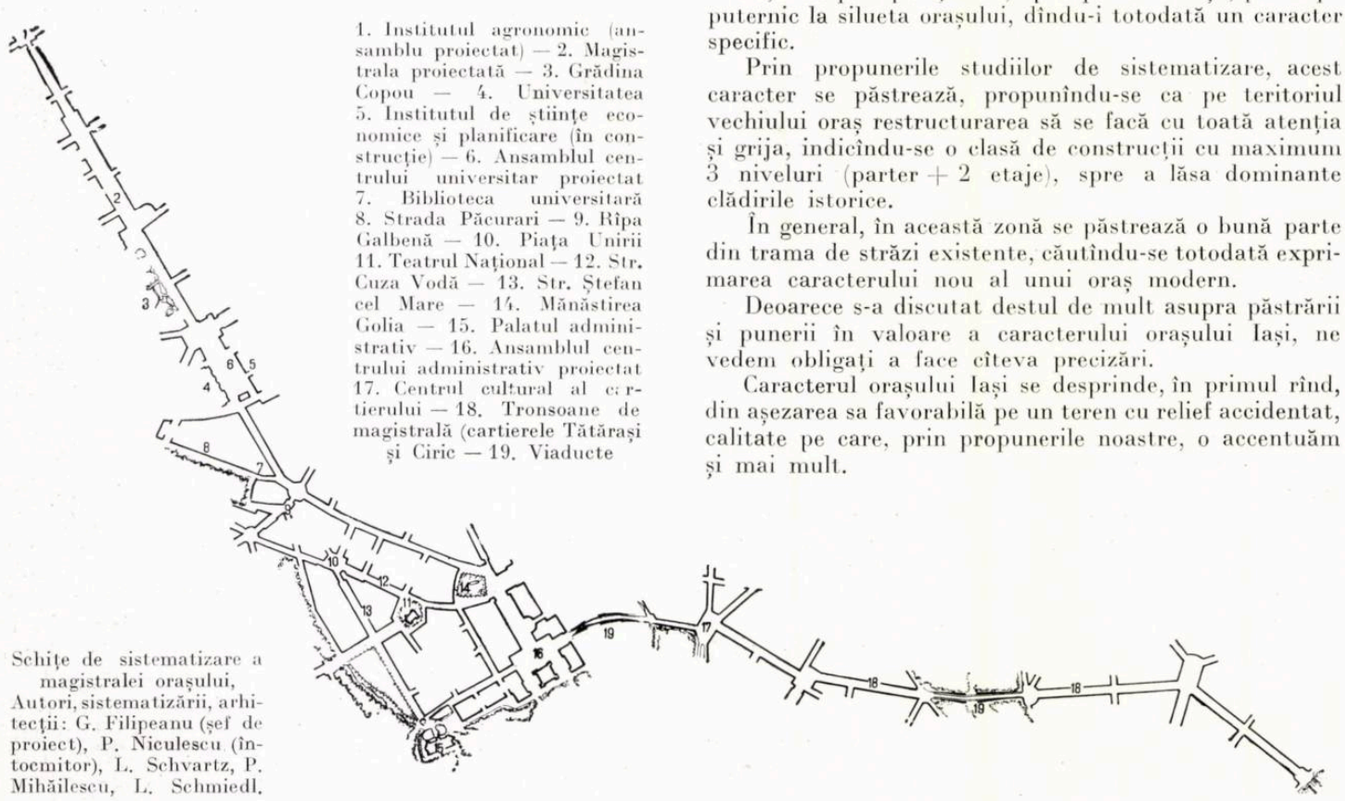
Cornișa dinspre sud-vest a dealului Copou are un aspect și mai interesant. În tronsonul de sud al acestei cornișe, în partea ei joasă, apare silueta orașului vechi punctat cu importante monumente istorice ca palatul administrativ, biserica sf. Nicolae Domnesc, Trei Ierarhi, biserica catolică, vechea Mitropolie, noua Mitropolie și altele, care prin poziția lor, aproape de cornișă, participă puternic la silueta orașului, dîndu-i totodată un caracter specific.

Prin propunerile studiilor de sistematizare, acest caracter se păstrează, propunîndu-se ca pe teritoriul vechiului oraș restructurarea să se facă cu toată atenția și grija, indicîndu-se o clasă de construcții cu maximum 3 niveluri (parter + 2 etaje), spre a lăsa dominante clădirile istorice.

În general, în această zonă se păstrează o bună parte din trama de străzi existente, căutîndu-se totodată exprimarea caracterului nou al unui oraș modern.

Deoarece s-a discutat destul de mult asupra păstrării și punerii în valoare a caracterului orașului Iași, ne vedem obligați a face cîteva precizări.

Caracterul orașului Iași se desprinde, în primul rînd, din așezarea sa favorabilă pe un teren cu relief accidentat, calitate pe care, prin propunerile noastre, o accentuăm și mai mult.



1. Institutul agronomic (ansamblu proiectat) — 2. Magistrala proiectată — 3. Grădina Copou — 4. Universitatea 5. Institutul de științe economice și planificare (în construcție) — 6. Ansamblul centrului universitar proiectat 7. Biblioteca universitară 8. Strada Păcurari — 9. Rîpa Galbenă — 10. Piața Unirii 11. Teatrul Național — 12. Str. Cuza Vodă — 13. Str. Ștefan cel Mare — 14. Mănăstirea Golia — 15. Palatul administrativ — 16. Ansamblul centrului administrativ proiectat 17. Centrul cultural al cartierului — 18. Tronsoane de magistrală (cartierele Tătărași și Ciric — 19. Viaducte

Schițe de sistematizare a magistralei orașului, Autori, sistematizării, arhitecții: G. Filipeanu (șef de proiect), P. Niculescu (întocmitor), L. Schvartz, P. Mihăilescu, L. Schmiedl.

În al doilea rînd, caracterul specific este dat de înseşi monumentele istorice ale oraşului. Dar aceste monumente sînt grupate numai într-o anumită zonă a oraşului — terasa centrului. Deci, este vorba de păstrarea caracterului acolo unde el există şi noi am arătat mai sus că propunem punerea în valoare şi menajarea scării monumentelor istorice.

În ce priveşte aşa-zisul caracter romantic, care se degajă în cea mai mare parte din dezordinea şi degradarea clădirilor, noi am căutat să înlăturăm un astfel de caracter insalubru şi bolnăvicios, incompatibil cu ideea de oraş modern.

Revenind la cornişa sud-vestică, trebuie arătat că aceasta se desfăşoară spre nord urcînd continuu şi ajungînd la o diferenţă de nivel de 60 m faţă de cota luncii Bahluiului.

Această cornişă este compusă în trepte succesive, ca o serie de imense gradene orientate spre sud-vest; circulaţia între aceste gradene se face prin serpentine.

Dispuse sub formă de redane gigantice, fronturile clădirilor ce vor mobila această cornişă vor căpăta un puternic relief, necesar perspectivei de la mare distanţă de la care ele participă în ansamblul peisajului. Accente puternice de volume (turnuri, clădiri supraînălţate etc.) vor înlătura şi ele aspectul de zid continuu pe care riscă să-l capete o înşiruire de blocuri privite de la o distanţă în medie de 1 km pînă la 3 km.

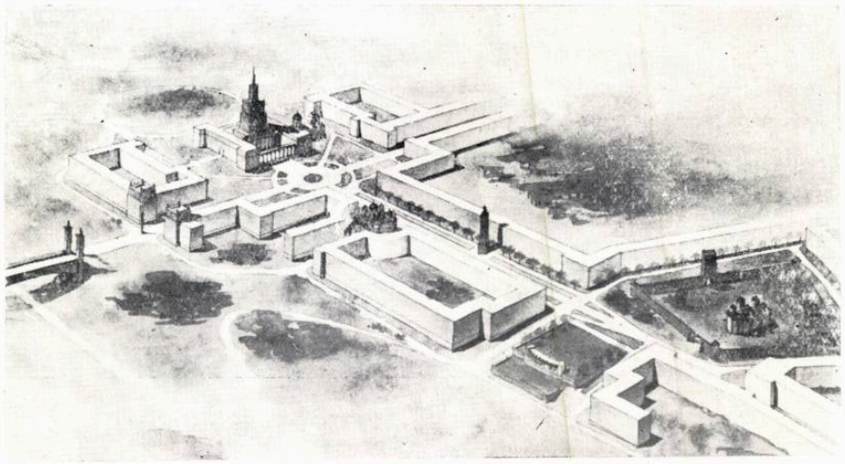
Ca metodă de rezolvare semnalăm folosirea unor spărturi largi şi adînci care se deschid dinspre cornişă spre interiorul oraşului, fapt care permite o întrepătrundere mai intimă a oraşului cu peisajul înconjurător.

Acolo unde s-a ivit situaţia, au fost folosite din plin perspectivele îndepărtate care apar peste văi (piscuri, dealuri, mănăstirile Cetăţuia şi Galata, precum şi unele puncte interesante ale viitorului oraş).

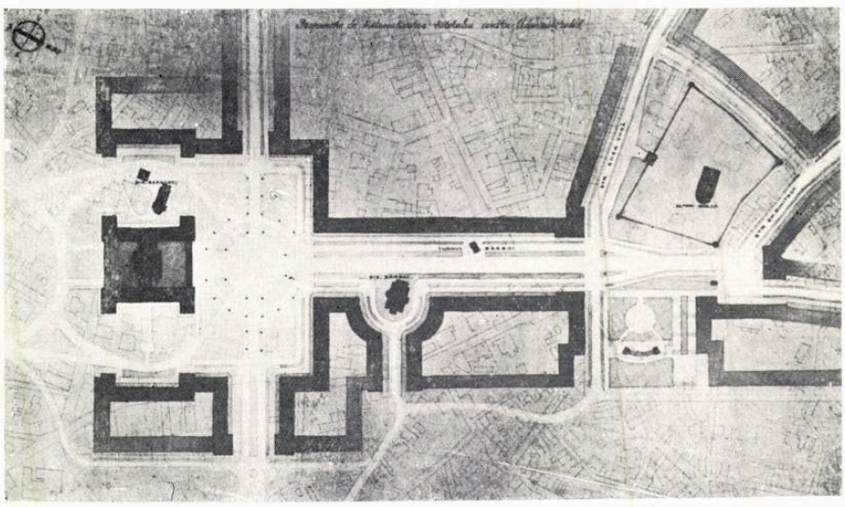
*

În magistrala care uneşte cele trei terase debuşează arterele principale de penetraţie în oraş, care generează la intersecţii pieţe al căror caracter variază după caz.

Cea mai importantă arteră de penetraţie este cea dinspre sud, dinspre Bucureşti, care, după ce trece prin valea Bucium, străbate Parcul de cultură, odihnă şi sport, urcă pe terasa centrului (terasa inferioară a Copoului) şi pătrunde în magistrala oraşului. Aci se dezvoltă o piaţă cu caracter administrativ şi festiv în acelaşi timp, întrucît aci se presupune că se vor desfăşura manifestaţiile de masă ale oraşului.

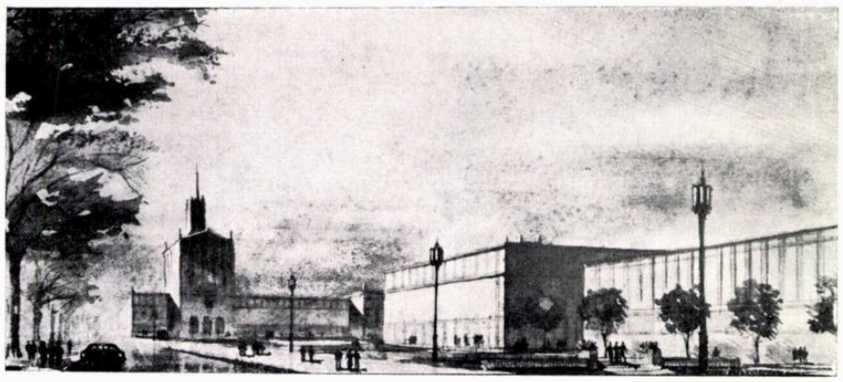


Studiu pentru viitorul centru administrativ al oraşului — Perspectivă

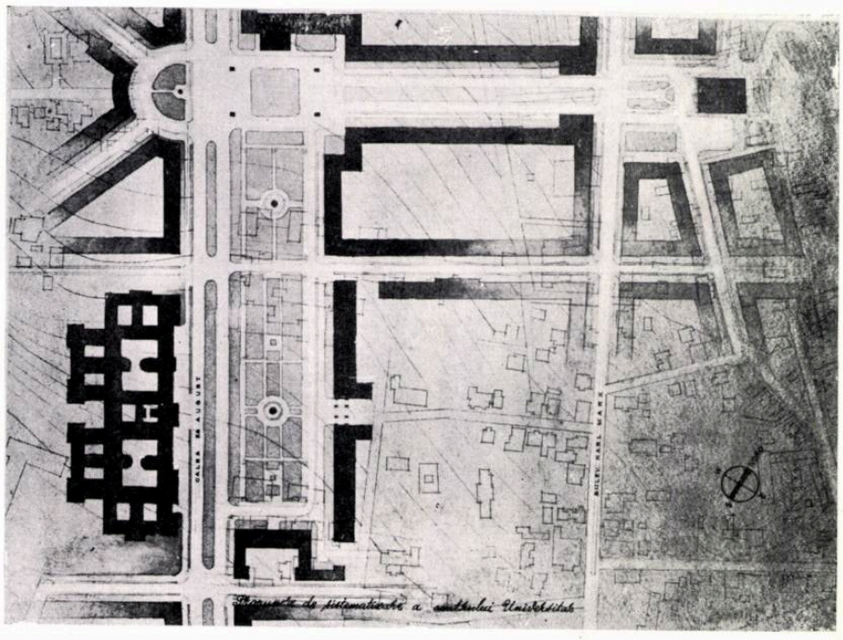


Propunere de sistematizare a viitorului centru administrativ — Plan

Perspectiva dinspre oraş spre centrul administrativ

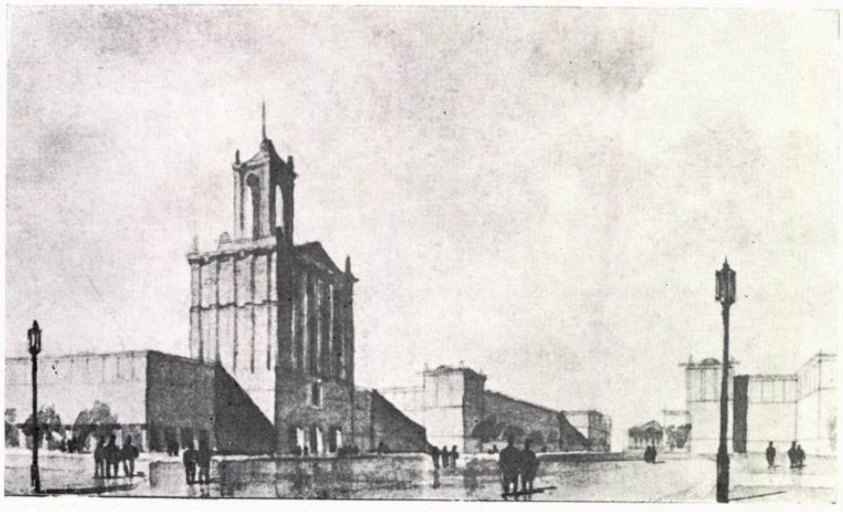


Vedere perspectivă spre viitorul centru social-cultural al studenţilor



Propunere de sistematizare a centrului universitar

Vedere perspectivă a viitorului centru universitar



În această piaţă se propune crearea unei dominante a oraşului, sub forma unei clădiri înalte ce va adăposti instituţiile administrative principale ale regiunii şi oraşului.

În faţa acestui edificiu, şi axată pe el, se va deschide o esplanadă de cca 500 m lungime şi 70 m lăţime, formînd legătura noului edificiu cu oraşul.

Esplanada se trifurcă în faţa mănăstirii Golia, repartizînd circulaţia în trei direcţii principale.

Pe traseul ei se întîlnesc importante monumente istorice (mănăstirea Golia, turnul clopotniţă Bărboi, biserica Bărboi, biserica Barnovschi).

Amplasamentul acestui nou centru a suscitat o serie de discuţii în legătură cu poziţia — atît faţă de oraş cît şi faţă de vale — a noii construcţii înalte.

În soluţiile propuse pe parcursul studiului, amplasarea noului centru era rezultatul unui acord unanim că promontoriul terasei centrului, care domină valea Bahluiului, pune în valoare cel mai bine o dominantă de arhitectură, care să participe în modul cel mai fericit la silueta oraşului. Ţinînd seama de prezenţa — la numai 500 m distanţă — a actualului palat administrativ, care participă şi el în mod activ la silueta oraşului, s-a recurs la o clădire cu volumul pe verticală, faţă de cornişa oraşului compusă cu elemente pe orizontală.

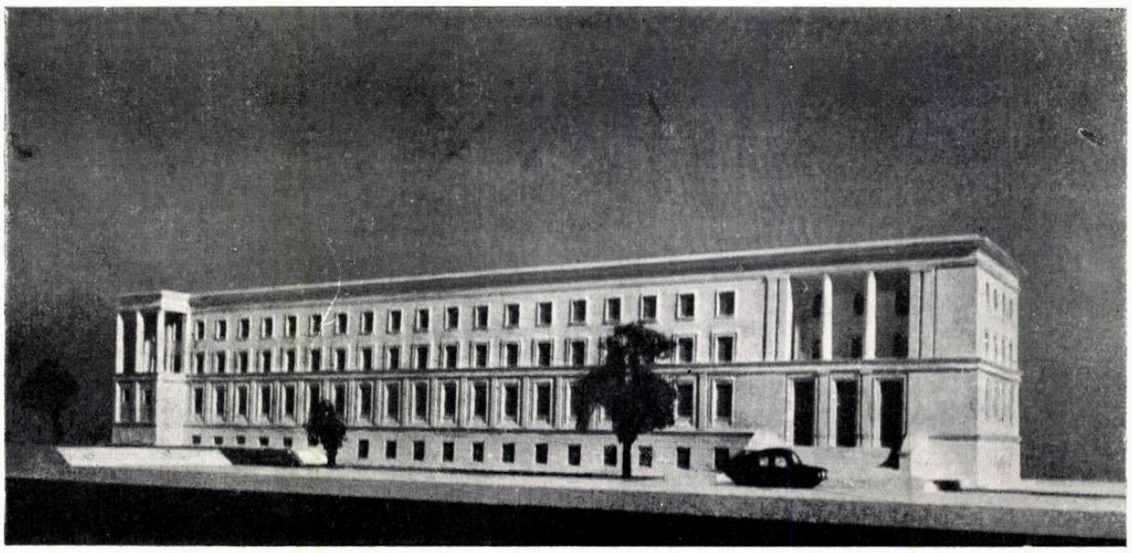
Obiecţia principală, ridicată la soluţiile anterioare, era că noul edificiu întoarce spatele oraşului şi că prin volumul său nu participă la un ansamblu deschis spre oraş.

Prin soluţia prezentată se vede că această dificultate a fost soluţionată printr-o esplanadă larg deschisă spre oraş, care colectează principalele circulaţii ale oraşului. Tot din acest punct se face legătura şi cu terasa Tătăraşi, printr-un viaduct reprezentînd un tronson din magistrala principală a oraşului.

Considerăm de asemenea că scoaterea la lumină a monumentelor importante — Golia, Bărboi etc. — dă o notă originală noului ansamblu, care este destul de amplu ca să primească aceste accente pitoreşti.

Este de menţionat deschiderea ce se creează de la Golia spre valea Calcainei, dincolo de care se află cartierul Tătăraşi — a cărui cornişă se situează la o cotă superioară celei din faţa Goliei — de unde Golia va putea fi privită într-o perspectivă aeriană care va cuprinde tot ansamblul: biserică, turn, ziduri.

Al doilea mare ansamblu sugerat prin studiile de sistematizare este ansamblul generat de dezvoltarea centrului universitar. Acest centru va fi amplasat pe Copou, respectînd,



Institutul de științe economice și planificare (machetă)

pe de o parte, tradiția și considerînd, pe de altă parte, că este cel mai corespunzător amplasament în cadrul orașului.

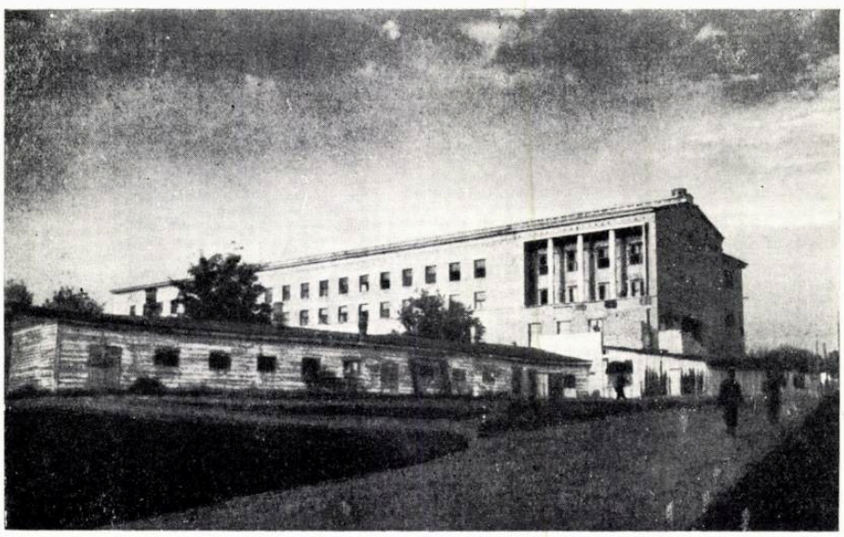
Axa de compoziție a cartierului Copou este artera 23 August (magistrală în cazul de față).

Această arteră urcă continuu spre nord. Pornind cu o pantă de cca 5%, strada își diminuează panta pe parcurs, pe măsură ce urcă, ajungînd la cca 2,5%.

În toate compozițiile de arhitectură (fiindcă nu poate fi vorba de ansambluri) care se întîlnesc astăzi pe Copou, nu s-a urmărit folosirea pantei naturale pentru a se pune în valoare un ansamblu de arhitectură. Toate clădirile sînt așezate de-a lungul pantei, marcîndu-li-se puternic axa și făcîndu-se abstracție de panta accentuată care deformează simetria.

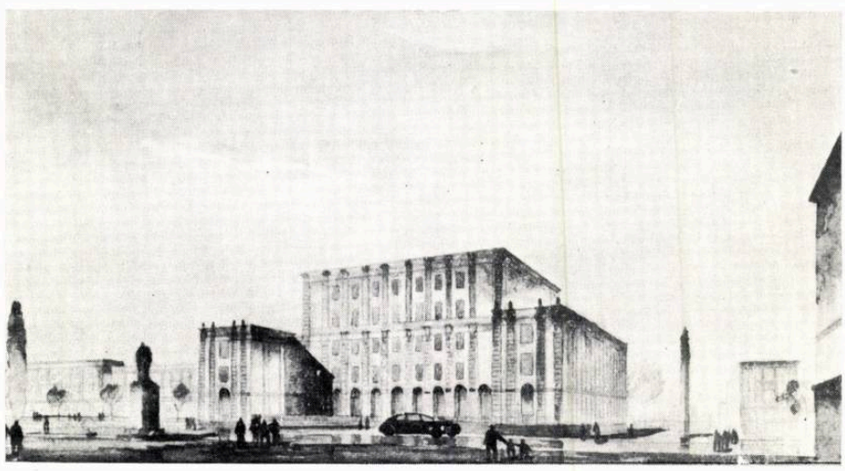
Încercînd folosirea avantajelor oferite de o perspectivă ascendentă și înglobarea construcțiilor universitare existente într-un ansamblu, am propus crearea unei esplanade largi, cuprinsă între frontul vechii universități și frontul noii construcții a Institutului de științe economice și planificare (I. S. E. P.), desfășurîndu-se de-a lungul pantei și culminînd cu un accent pe verticală — un turn — ca dominantă a ansamblului.

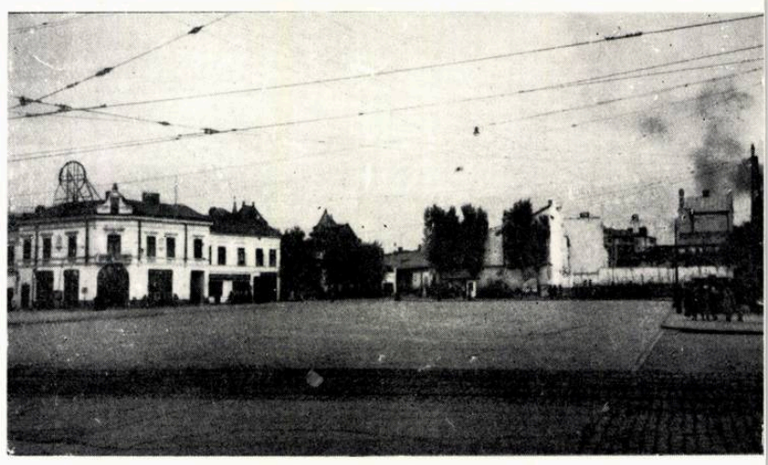
Lărgimea esplanadei este de 140 m, iar lungimea trece de 400 m. Din această esplanadă se dezvoltă spre est un ansamblu care conduce spre un centru social-cultural al studenților. Dimensiunile mari ale ansamblului universitar au suscitat discuții în cadrul colectivului tehnic al institutului, exprimîndu-se îndoieli în legătură cu scara ansamblului în raport cu scara orașului. Verificările posibile



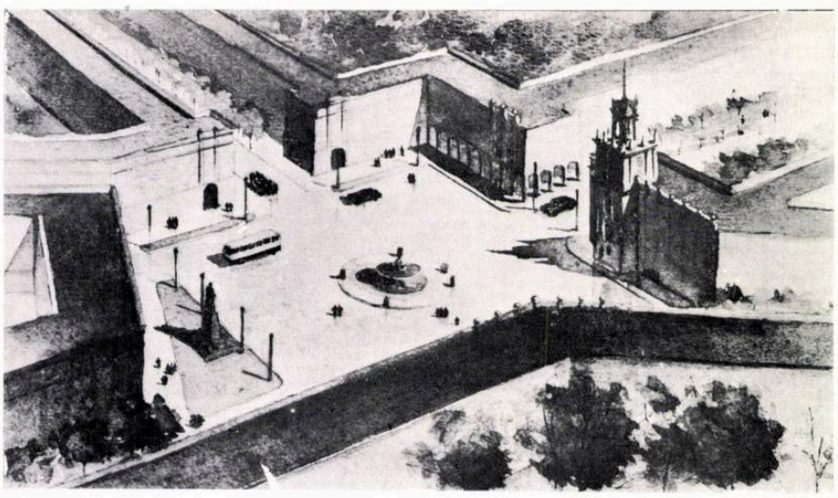
Institutul de științe economice și planificare (în construcție)

Vedere perspectivă a viitorului Institut agronomic



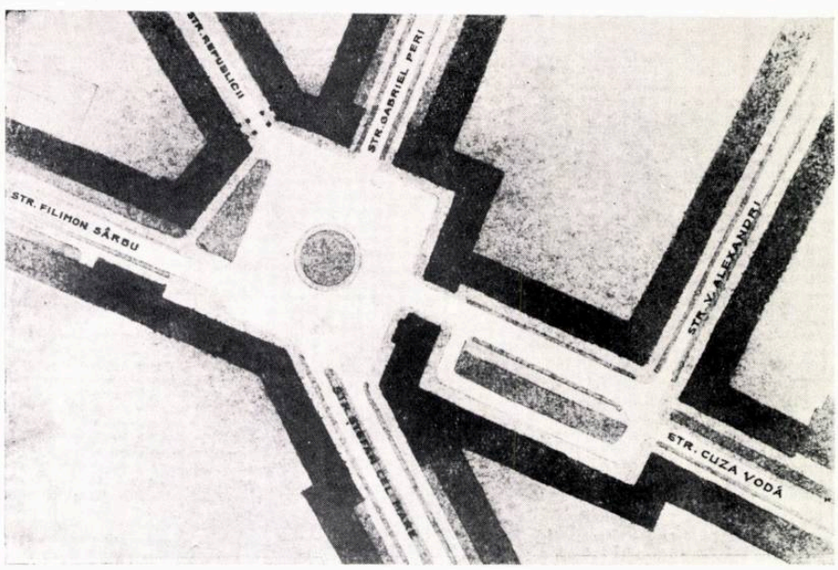


Piața Unirii



Perspectivă aeriană a viitoarei piețe a Unirii

Propunere de sistematizare a pieței Unirii



în proiectare, perspective, desfășurări precum și comparări cu ansambluri realizate sau proiectate de arhitecți sovietici (concursul pentru centrul orașului Minsk, esplanada în terase de la Baku etc.) ne-au arătat că volumele și spațiul se armonizează, dînd scară ansamblului.

În ceea ce privește scara în raport cu orașul ar fi greu, și credem că și neindicat, să urmărim acest lucru, întrucît prevederile profilului de dezvoltare al orașului indică un volum mare de construcții universitare, depășind de cîteva ori normele curente.

Acest ansamblu, împreună cu cel al centrului administrativ, vor reprezenta principalele ansambluri ale orașului, fiecare din ele conținînd cîte un volum dominant, dominante în însăși silueta orașului.

Artera 23 August, axa de compoziție a Copoului, după ce depășește centrul universitar spre nord, nu mai îndeplinește decît rol de stradă colectoare. Întrucît nu leagă orașul spre nord cu vreun centru important, ea este oprită la marginea orașului de clădirea monumentală a Institutului agronomic.

La intersecția șoselei Păcurari — artera de penetrație dinspre vest în oraș — cu magistrala proiectată, se dezvoltă un ansamblu de arhitectură generat de rezolvarea circulației în acest punct.

Rezolvarea problemei a necesitat sacrificarea unui grup întreg de construcții, care, deși nu sînt într-o stare bună, reprezintă totuși un fond utilizabil.

Rezolvarea acestei intersecții se complică prin faptul că tot aci se întîlnesc încă două puternice circulații de pietoni, cea dinspre gară la Rîpa Galbenă, caracterizată printr-o diferență de nivel importantă (cca 15 m), și tradiționala stradă Lăpuș-

Piața Unirii

neanu. Una din dificultățile importante era distanța mare între grupurile de intersecții, care trebuiau totuși să se unească într-o singură piață. Soluția adoptată deocamdată rezolvă problema în modul următor:

O parte din circulațiile secundare se unesc într-o mică piață pitorească ce se dezvoltă pe marginea Rîpei Galbene, de unde, pe o scară monumentală, se coboară spre drumul gării. Circulațiile importante se întîlnesc într-o altă piață care prin orientarea ei permite o circulație foarte fluentă. Cele două piațete se leagă una de alta printr-o rampă carosabilă și scări pentru pietoni, întrucît între ele există o diferență de nivel.

Soluția permite punerea în valoare a singurei clădiri mai importante din acest punct — clădirea bibliotecii universitare, așezată în unghiul format de intersecția străzilor 23 August (Copou) și Păcurari; de altfel, este singura soluție care putea menține și pune în valoare această clădire.

Apropiindu-ne de orașul vechi, întîlnim tradiționala piață a Unirii, care, în momentul de față, este prima piață întîlnită cînd vii de la gară pe căile carosabile. Piața reprezintă în prezent centrul orașului, mai mult prin tradiție și prin vecinătatea principalei zone comerciale, decît prin funcțiunile ei actuale, care nu sînt decît de circulație. În urma bombardamentelor suferite în ultimul război mondial, care au distrus o parte din clădirile ce formau cadrul pieței, aceasta nu reprezintă astăzi un ansamblu de arhitectură, ci doar un spațiu pavat cu o suprafață de circa 1 ha, îndeplinind funcția de circulație.

În piață converg aproape toate străzile principale ale Iașilor (strada Gării, strada Filimon Sîrbu, strada Lăpușneanu, strada Cuza Vodă și, în urma unei străpungeri realizate după război, strada Ștefan cel Mare care coboară spre palatul administrativ) precum și o serie de străzi cu circulație secundară.

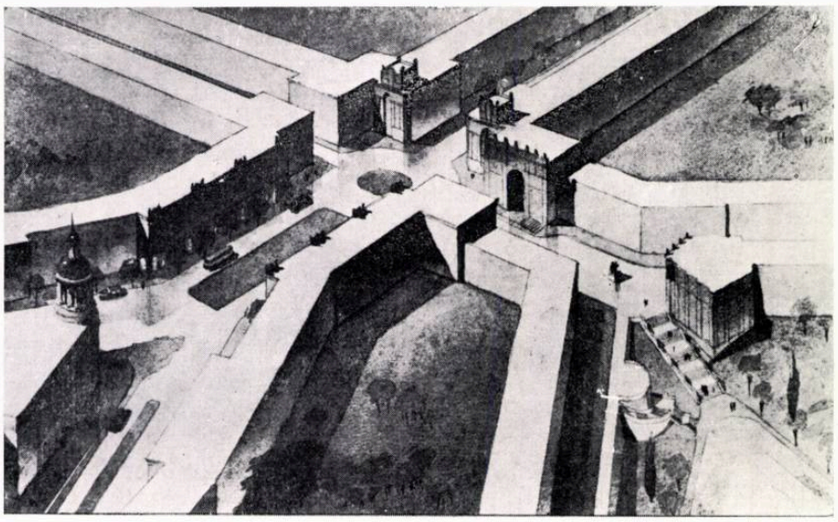
Singurele clădiri de care trebuia să se țină seama în studiul acestei piețe erau vechiul hotel Traian, actualmente declarat monument istoric, și un bloc de locuințe cu magazine la parter, care ajunge în piață printr-un vîrf ascuțit, la intersecția a două străzi. Restul construcțiilor din piață, două la număr, vor putea fi demolate, întrucît ele nu reprezintă o valoare, nici din punct de vedere arhitectonic și nici ca fond de locuit, fiind degradate puternic și reprezentînd un volum redus (clădiri cu parter și un etaj).

Iată, pe scurt, situația de fapt care a stat la baza studiului acestei piețe. Ceea ce apărea ca o dificultate supărătoare era vîrful blocului de raport amintit mai sus, care pătrunde agresiv în piață.

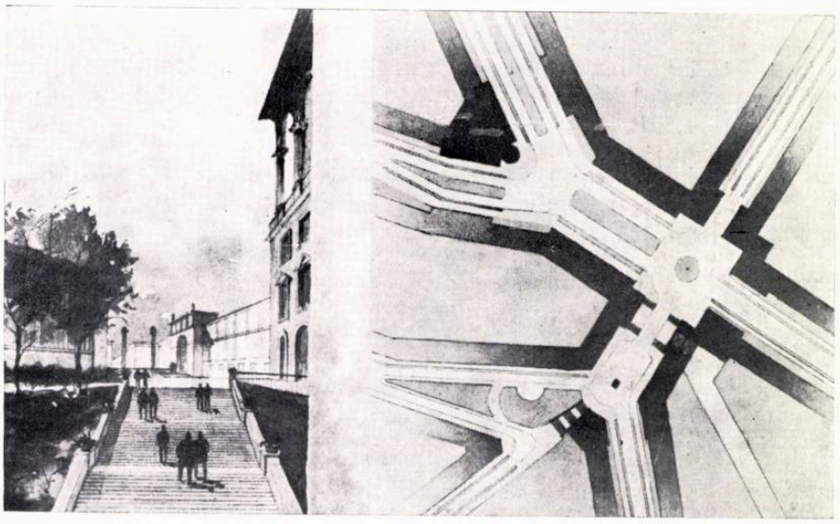
S-a obținut o rezolvare corectă și ordonarea ansamblului prin îndepărtarea pătrunderilor în piață a celor două străzi principale — Cuza Vodă și Ștefan cel Mare — fapt care a permis obținerea unui front de aproximativ 40 m între aceste debușări.

Această soluție are avantajul că nu denaturează sensul circulațiilor de astăzi, circulații care prin studiul schiței rămîn valabile și în viitor, nu dărîmă nici măcar parțial blocul de raport și permite plasarea unui accent (turn) care axează perspectiva dinspre strada ce vine de la gară.

Perspectiva pieței Unirii — Vedere dinspre strada Gării

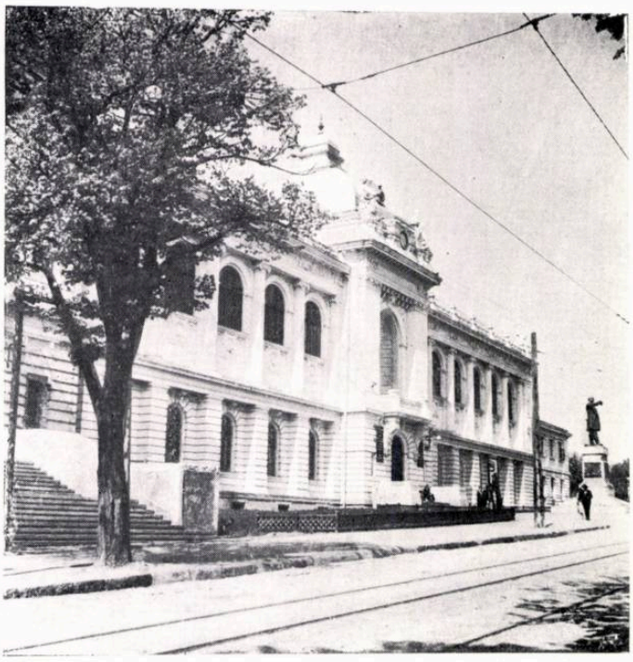


Perspectivă aeriană a ansamblului generat de intersecția străzilor Păcurari și 23 August (Copou)



Propunere de sistematizare a Rîpei Galbene

Universitatea



Biblioteca Universitară

Mănăstirea Cetățuia

În general, se menține cornișa clădirii hotelului Traian, iar statuia domnitorului Cuza capătă o poziție favorabilă, fiind întoarsă cu fața spre strada Cuza Vodă, avînd ca fundal clădirea hotelului Traian.

Toate aceste ansambluri arătate pînă acum reprezintă principalele puncte de atracție sau circulație ale orașului. Ele vor fi legate prin largi artere de circulație, puternic plantate și care la rîndul lor vor forma ansambluri de arhitectură.

Trecînd pe terasa Tătărașilor, a doua terasă pe care se va dezvolta orașul, prezentăm numai unul din ansamblurile studiate, ansamblu cu caracter special. Este vorba de viitorul centru cultural al cartierului Tătărași, care se caracterizează prin faptul că apare sub forma unei piețe deschise cu una din laturi către valea Bahluiului. Este cazul tipic al unei piețe de cornișă.

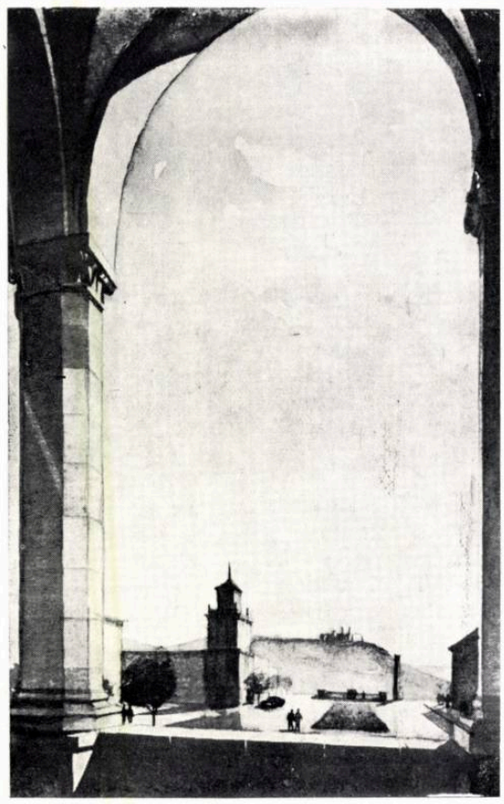
La aspectul pitoresc al acestei piețe va contribui și axarea acesteia pe mănăstirea Cetățuia aflată la aproximativ 2 km și a cărei siluetă se profilează pe unul din vîrfurile dealului Repedea.

*

Deși schița de sistematizare nu a trecut prin toate forurile de avizare care să confirme punctele noastre de vedere, în cîteva locuri din Iași au apărut șantiere care concretizează unele din ideile sistematizării, făcînd ca acestea să capete formă materială și viață, cum ar fi cvartalul de locuințe de la Păcurari, căminul de studenți de pe Copou etc.

Etapele construcției și reconstrucției orașului, așa cum sînt trasate prin studiile de sistematizare, respectînd posibilitățile obiective de realizare, vor permite o dezvoltare armonioasă și organică, dînd orașului un aspect închegat și unitar corespunzător cerințelor unui oraș socialist.

Piața de cornișă a Centrului cultural al cartierului Tătărași



Sanatoriul Olăneşti — Vedere de ansamblu

UN NOU SANATORIU ÎN STAŢIUNEA OLĂNEŞTI

Conf. arh. G. PETRAŞCU

Băile Olăneşti sînt situate la nord-vest de oraşul Rîmnicul Vîlcea, în locul unde pîrăul cu acelaşi nume iese din cheile tăiate în prima treaptă sudică a masivului Parîng.

De la Rîmnicul Vîlcea pînă la Olăneşti sînt 17 kilometri. Urcînd valea, de obicei cu apă puţină, drumul se desfăşoară într-o regiune de dealuri cu profil calm şi pante line, care se adună şi se accentuează însă pe măsură ce te apropii de munte. Pe coastele lor însorite, culturile de cereale pătrund între livezile de cireşi, de pruni şi de meri. Pădurea de stejar, care treptat se schimbă în pădure de fag, se mai păstrează pe creste, conturîndu-le puternic cu întunecimea ei.

Pînă la Olăneşti şoseaua trece apa de mai multe ori pe poduri de lemn şi străbate patru sate întinse în lungul văii. În zile de tîrg, drumul e plin de ţărani, între care remarci femeile cu umblet sigur, deşi toate poartă pe cap oale şi mari coşuri încărcate. Casele, cît poţi să le observi din goana maşinii, par primitoare şi proporţionate cu gust şi înţelegere pentru cadrul în care se înscriu. Ele seamănă una cu alta şi ca aşezare, şi ca mărime, şi ca întocmire. Nu este însă asemănarea indiferentă a picăturilor de apă. Cele mai multe au în înfăţişarea lor o trăsătură originală, care păstrează mereu interesantă înşiruirea de imagini. Tipul nefiind repetat mecanic, gîndirea şi sensibilitatea constructorului apar de fiecare dată în rezolvarea amănuntelor, introducînd varietatea vie în unitatea raţională a tipului. Din loc în loc, ca o surpriză necesară, întîlneşti îndrăzneli de construcţie şi proporţionare care, departe de a contrazice tipul, reuşesc, dimpotrivă, să-l facă mai expresiv.

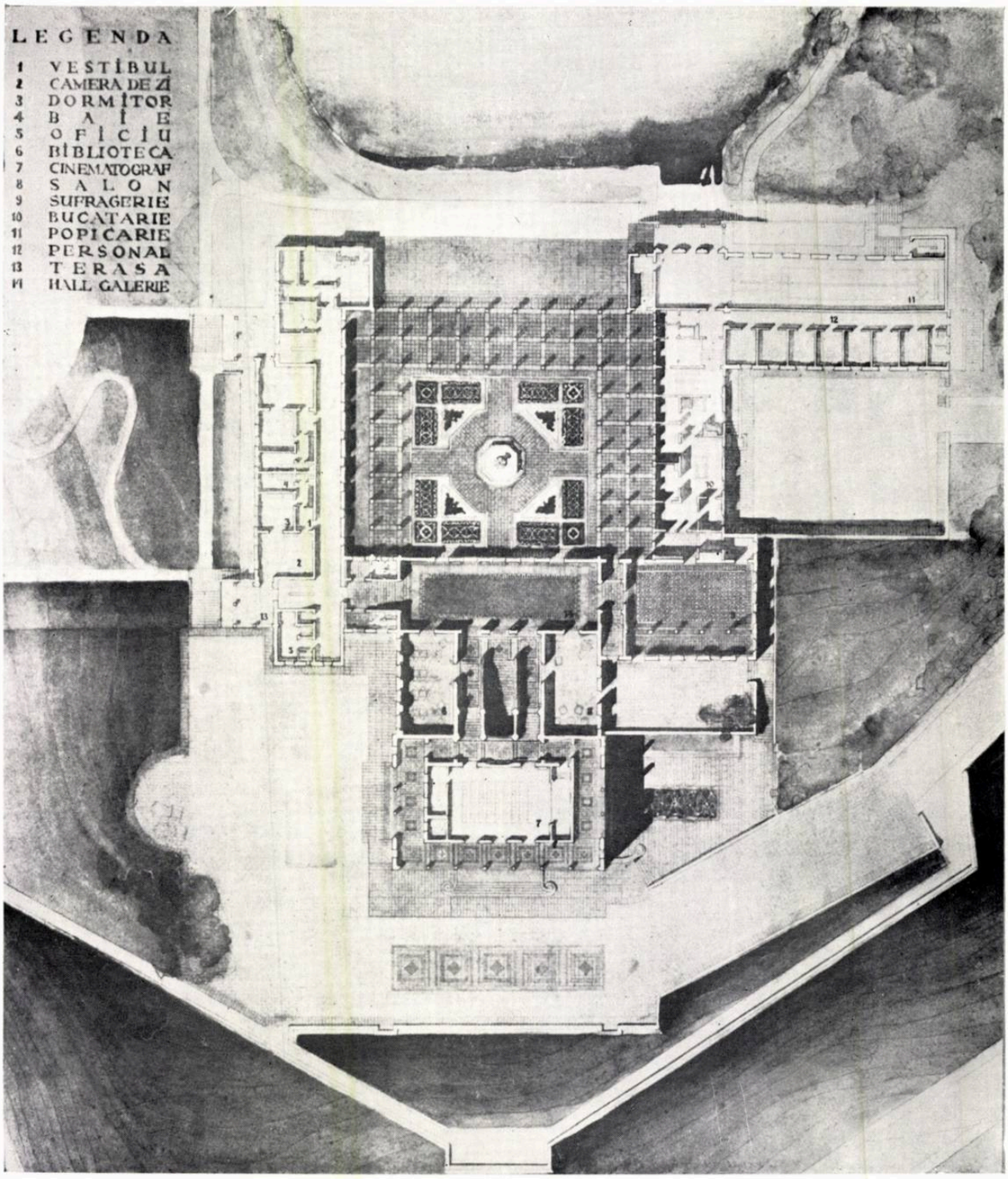
Casele au temelii înalte de piatră în care este cuprinsă pivniţa puţin adîncită în pămînt. Partea locuită este ridicată pe acest piedestal util şi monumental, care dă o elegantă semeţie chiar celor mai mici construcţii.

Pereţii catului de sus sînt de bîrne sau cărămidă, tencuiţi, adăpostiţi sub streşini late de şiţă şi văruiţi alb în fiecare primăvară nouă. Pe pălimarul nelipsitului pridvor întors spre gospodărie, ca şi în ferestrele mici, stau rînduite ulcele cu muşcate, cerceluşi şi imdruşaim parfumat.

Este cunoscutul tip de casă rurală valahă, care se regăseşte sub munte mai în tot nordul Olteniei şi Munteniei, avînd formele cele mai bine precizate aci, în stînga Oltului, pînă la Jiu.

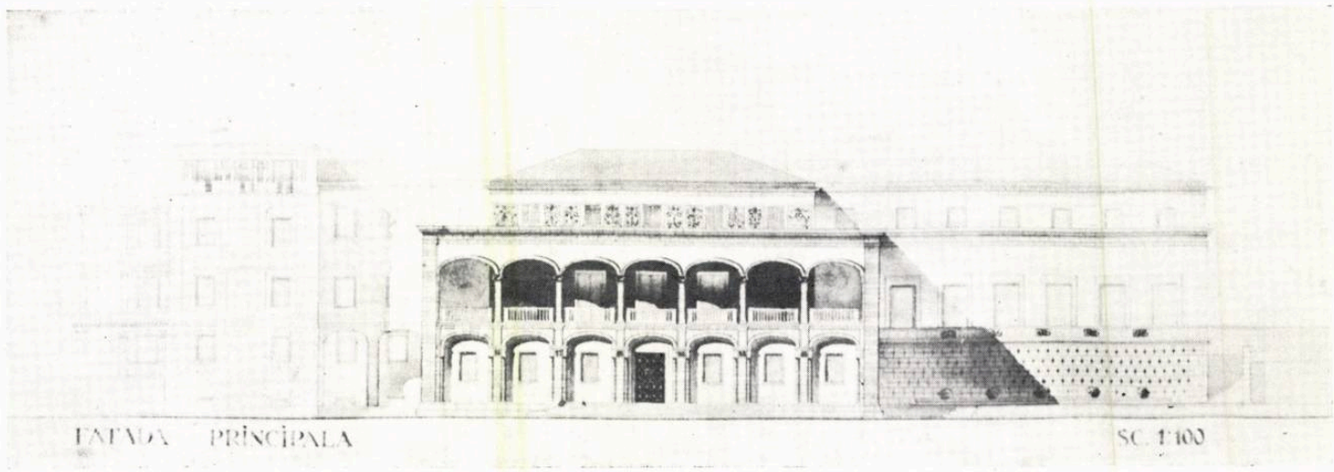
Obiceiuri străvechi de construcţie, un mod de viaţă simplu şi multă vreme statornic, decurgînd din relativa independenţă a familiilor ţărăneşti de mici producători şi cărăuşi, o înclinaţie firească a localnicilor pentru ca obiectele pe care şi le fac singuri — şi mai ales pe care şi le făceau singuri — să fie înfrumuseţate cu o aparentă naivitate izvorîtă dintr-o inventivă înţelegere a felului în care se împodobeşte natura, contribuie ca arhitectura populară din această regiune să aibă caracter şi farmec convingător. Influenţele oraşului capitalist au viciat mai puţin aci, decît în alte părţi ale ţării, folclorul şi arta populară în ansamblul ei şi, cu cît te îndepărtezi de Rîmnicul Vîlcea, întîlneşti tot mai multe exemple care şi-au păstrat puritatea formelor de bună tradiţie.

La Sărăcineşti — numele satului trebuie să fie şi aci, ca în atîtea alte părţi, o aluzie limpede la trecutul său — observi pe stînga şoselei un schit de maici,



Planul primului etaj

Faţada principală (proiect)



Fațada principală — Vedere

Detaliul intrării principale

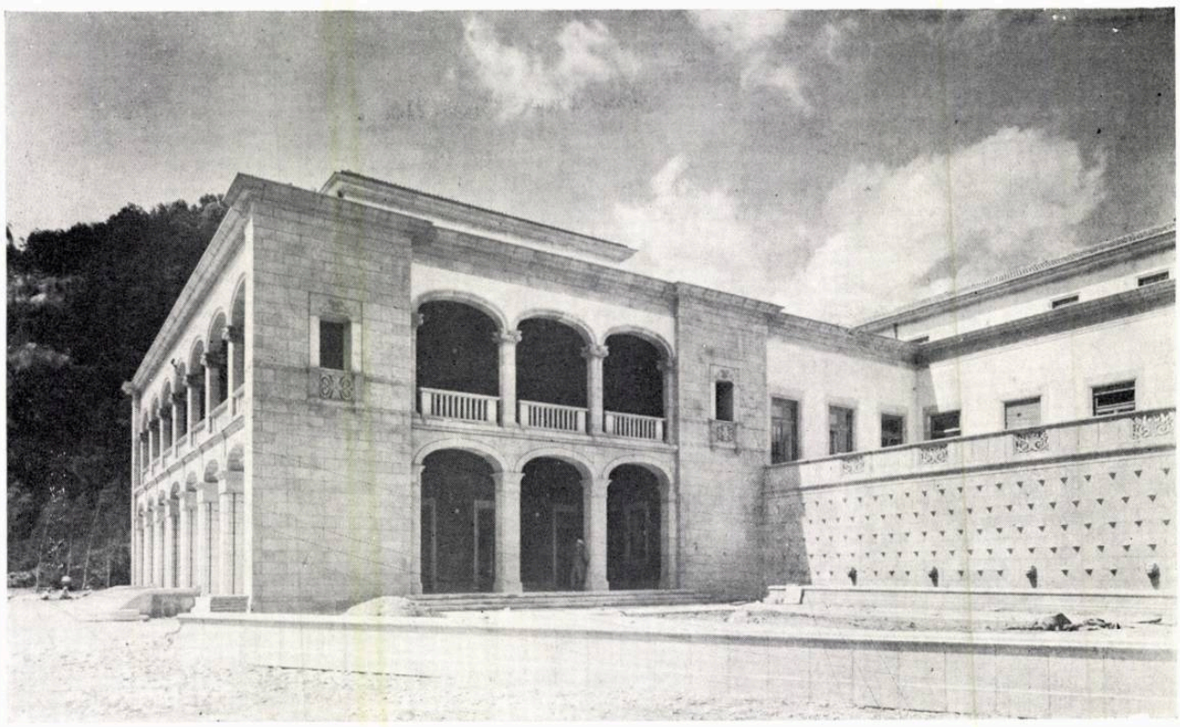
ascuns în parte de grupul de brazi înalți din fața intrării. Deasupra unor ziduri de bolovani cenușii alternați cu rînduri de cărămidă roz, turla bisericii se înalță zveltă, ajurată de ciubucele arcaturilor și de ferestrele fine. Silueta și culoarea construcțiilor adaugă o temă aparent nouă în compoziția tabloului devenit familiar, fără a-i modifica unitara sa intimitate, deși, cercetînd mai de aproape, constați că schitul a fost urîțit de reparații și adăugiri recente. Trăsătura de unire între arhitectura schitului și a satului rezultă din păstrarea aceleiași concepții simple în organizarea planului locuinței, a scării elementelor componente, din geometria limpede a volumelor și înrudirea formelor mici. Culoarea, care în cazul schitului capătă un rol important pentru expresia imaginii de arhitectură, intervine des și la casele țărănești, sub forma înfloriturilor zugrăvite sub streșini sau între ferestre.

La Olănești — satul următor și ultimul înaintea băilor Olănești — biserica și două case bătrînești sînt monumente istorice.

Această recunoaștere oficială nu a apărat de ruină una dintre aceste case, care în curînd nu va mai fi decît un document de arhivă la direcția însărcinată să-i poarte de grijă.

Influența culelor de lîngă Hurez este evidentă în formele robuste ale caselor și în chenarele ce decorează zidul; dar pridvoarele au stîlpi de lemn și sînt deschise larg, ca la celelalte locuințe țărănești, depășindu-le însă prin marea lor profunzime. În felul acesta, au devenit adevărate săli spațioase în aer liber și încăperile cele mai plăcute și cele mai folosite ale locuinței, însemnînd față de tipul comun, un confort sporit, cerut de o viață mai înstărită.

La capătul dinspre nord al satului Olănești, dealurile se adună atît de mult, încît rîul și drumul abia mai găsesc loc să se strecoare. Pantele lor au devenit abrupte și brăzdate de torenți. Pe alocuri, lunecarea straturilor a sfîșiat larg haina verde a pădurii, lăsînd să apară la



Vedere laterală a corpului principal și terasa sufrageriei

suprafață, în tăieturi verticale, argilele vinete și grohotișurile arămii.

Dacă strîmtoarea și sălbăticirea peisajului anunță apropierea muntelui, impresia este de scurtă durată, pentru că valea se deschide din nou și drumul coboară ușor spre un fund de căldare înconjurat de înălțimi, la poalele cărora se înșiră hotelurile și vilele stațiunii balneo-climaterice Olănești. Intrarea se face printr-un portal natural alcătuit din fagi uriași, alături de care pare sărăcăcios și inutil al doilea portal de scîndură vopsită roșu, ridicat de edili de-a curmezișul șoselei, pentru ca să susțină o inscripție proclamînd o binevoitoare întîmpinare.

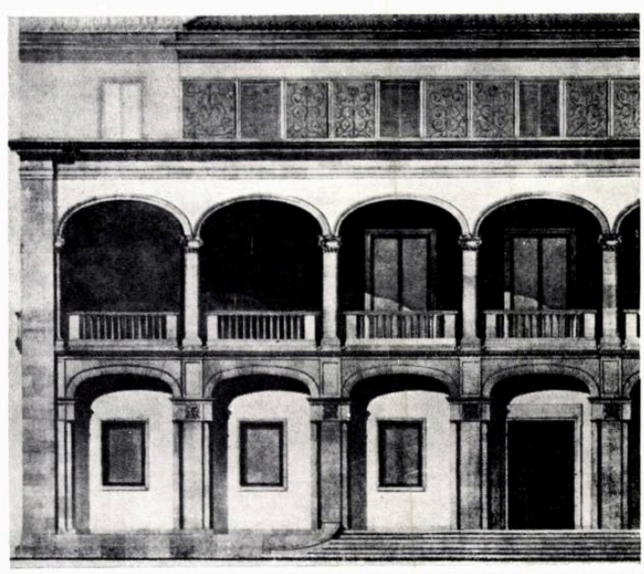
Băile Olănești sînt un important centru curativ. Izvoarele sale de ape iodate și sulfuroase au atras încă de mult suferinzi care își căutau aci tămăduirea. Dar în trecut localitatea nu putea fi vizitată decît de cei avuți, pentru că puținele hoteluri și vile existente aparțineau unor particulari, pentru care constituiau obiecte de speculă. Pe lîngă acestea, localnicii, atrași de cîștigurile mari ce se puteau realiza din chiriile sezoniere, au construit și ei un fel de case-vagon, cu camere numeroase înșirate în lungul unor pridvoare lungi și înguste, cu o arhitectură sau prea schematică sau prea greoaie și pretențioasă. Și aceste case poartă, binențeles, numele de «vilă», înscris pe frontispiciul lor alături de numele proprietarului. Sînt exemple tipice de felul cum frumoasa casă țărănească, care dă atît farmec regiunii, a putut degenera căpătînd forme de-a dreptul urîte, cînd preocupări de speculă și afectarea unei false monumentalități au înlocuit firescul vieții țărănești și simplitatea corespunzătoare mijloacelor de execuție și priceperii meșterilor locali. Pilda construcțiilor ridicate în stațiune de orășeni este și ea vinovată de această degenerare: un amestec de «stiluri», de la «național» la «cubist», prezentînd de fapt o perfectă unitate prin meschinăria și lipsa de stil adevărat. Ceea ce a realizat burghezia, din punct de vedere arhitectonic, pe litoral și pe valea Prahovei, a realizat și la Olănești. De aceea, privită sub acest unghi, stațiunea este o deziluzie la capătul frumoasei călătorii de la Rîmnicul Vîlvea pînă aci.

Dar pentru că natura înconjurătoare e foarte plăcută și apele sînt, pare-se, miraculoase, băile Olănești au fost și rămîn un punct de atracție și o bogăție a țării noastre.

Regimul de democrație populară a deschis această localitate muncitorilor. Acum, la Olănești sosesc în tot cursul anului numeroase grupuri de salariați, care găsesc în această stațiune odihna necesară și îngrijirea medicală corespunzătoare.

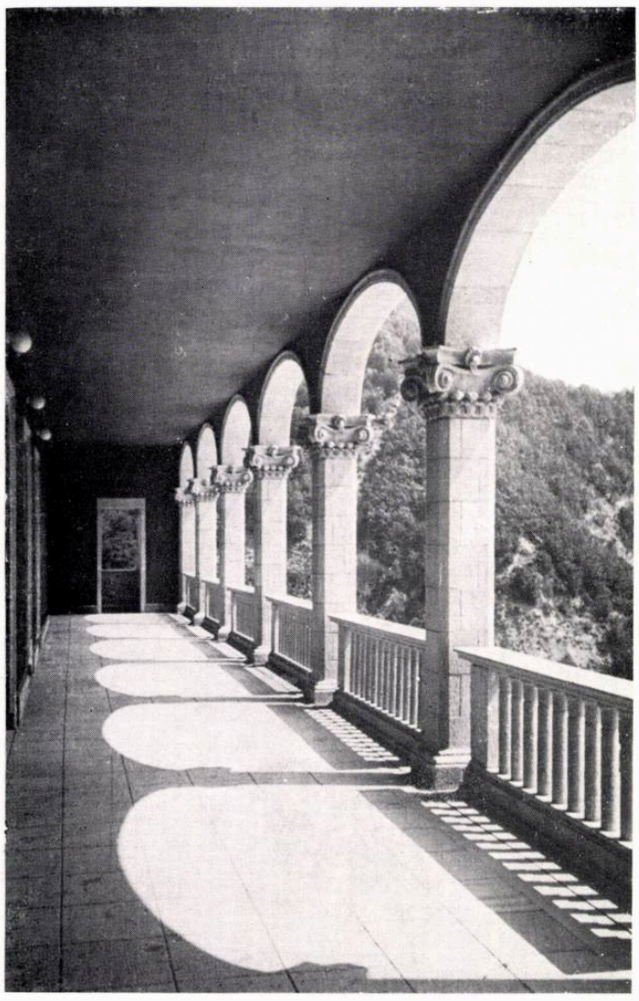
Pe lîngă renovarea fondului locativ existent, Ministerul Sănătății și alte organe de stat au construit aci, în cadrul primului nostru plan cincinal, cîteva clădiri noi, mai spațioase, mai confortabile și proiectate în cu totul alt spirit decît cele lăsate de burghezie. Printre acestea, cea mai importantă ca volum și mijloace de

Fațada principală — Detaliu (proiect)



Corpul de primire (vedere dinspre nord)

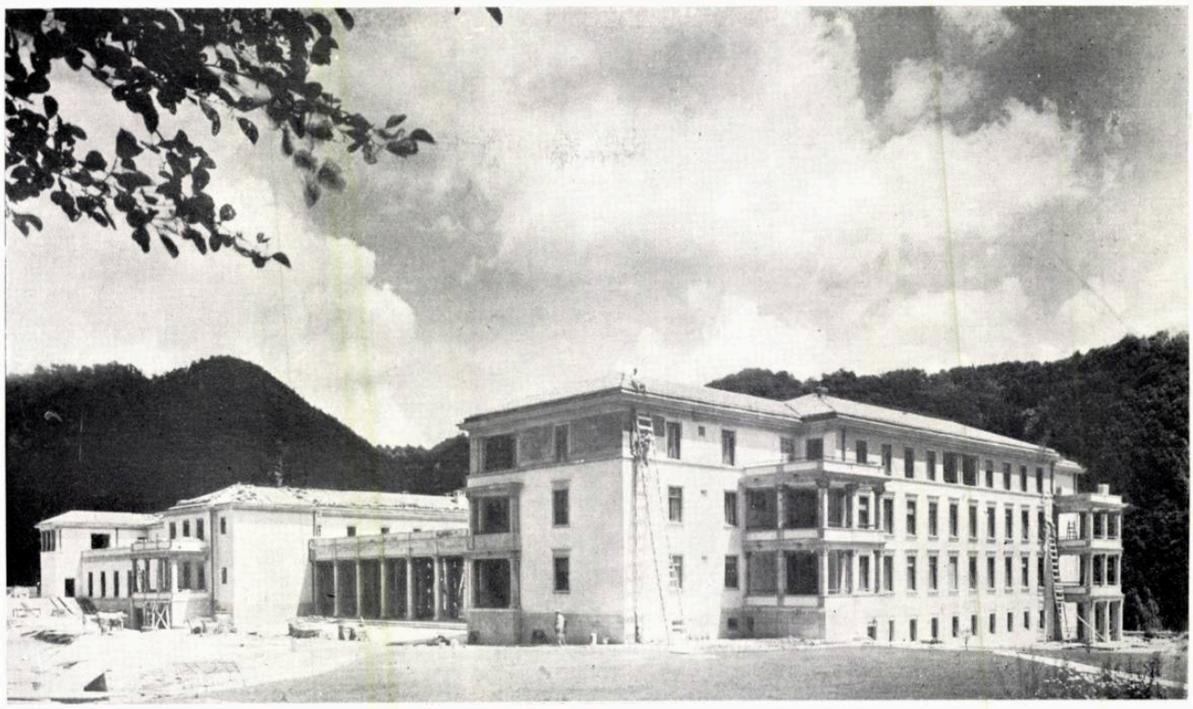
Pridvorul corpului de primire



realizare este sanatoriul 1 Mai, ridicat între anii 1952—1954 și prezentat în acest număr al revistei noastre.

Voi insista puțin asupra alcătuirii lui, socotind că desenele și fotografiile care ilustrează articolul pot lămuri destul pe cititor în această privință. În schimb, mi se pare mai folositor să dau unele amănunte în legătură cu alegerea amplasamentului, să explic particularitățile partiului dictate de program și relieful terenului, să fac cîteva observații asupra materialelor de finisaj întrebuințate și să discut problemele legate de caracterul imprimat clădirii. Aceste chestiuni ne-au preocupat în mod deosebit, în timpul proiectării, atît pe mine cît și pe colaboratorii mei. Mai cu seamă ultima a constituit piatra noastră de încercare, și dacă izbutirile ne-au procurat mulțumiri trainice, greșelile și înfrîngerile au însemnat și continuă să însemne o firească amărăciune, servindu-ne însă lecții utile pentru viitor. Descrierea fugară făcută mai înainte, privitoare la cadrul natural și la arhitectura satelor vecine, a urmărit să pregătească această discuție și să arate ceea ce, după părerea mea, trebuie să rețină atenția unui arhitect în ajunul unei proiectări pline de răspunderi.

Alegerea locului pentru așezarea sanatoriului a însemnat de la început o problemă mai grea decît poate părea după ce a fost rezolvată. Programul clădirii, întocmit de beneficiar ca să ofere viitorilor ocupanți perfecte condiții de viață și de îngrijire medicală, conducea la un volum relativ mare de construcție. Era necesară o oarecare izolare de restul stațiunii, pentru a se putea realiza în jurul sanatoriului un parc pe măsura lui și pentru a putea scăpa de un cadru de arhitectură existent, puțin ademenitor. Dar, în acest fund de vale, locurile plane ușor construibile fuseseră de mult ocupate, iar pe povîrnișurile dealurilor din jur, cu pante repezi și trepte înguste, primejdia surpărilor rămîne mereu posibilă. Această particularitate a solului întregii regiuni face construcția riscată aproape pretutindeni și, prin urmare, impune multă prudență la alegerea amplasamentelor.



Faţada spre lac (corpul de locuinţă, porticul curţii interioare, clubul)

După numeroase discuţii, cercetări şi ezitări şi după părăsirea unui prim teren asupra căruia au apărut controverse geotehnice cînd şantierul fusese organizat, s-a căzut de acord, în toamna anului 1951, ca sanatoriul să fie situat puţin înainte de intrarea în staţiune, pe o terasă formată în urma unei prăbuşiri străvechi şi care domină cu mai mult de 60 de metri şoseaua şi valea rîului Olăneşti.

Un fundament de grohotişuri adînci a determinat avizul favorabil al geologilor, iar priveliştea splendidă în toate direcţiile a convenit de minune.

Spre sud, valea se deschide tot mai largă, înălţimile topindu-se în negura albastră care stăruie mereu deasupra Oltului; pe fundul văii, panglica albă a şoselei şerpuieşte în alternanţa pajiştilor şi pădurilor verzi pînă la casele mărunte ale satului Olăneşti. Spre nord, peisajul creşte, arcuit spre cer de forţele din adînc şi se închide pe o linie de creste de piatră decupate fantastic şi de multe ori albite de zăpadă. Acolo începe Parîngul, muntele ciobanilor care în făptura lor amintesc dîrzenia dacilor.

Un mic tău, aflător pe terasa aleasă, a părut potrivit să fie schimbat în lac de agrement în imediata vecinătate a sanatoriului.

Se cade să amintesc aci spiritul plin de înţelegere cu care beneficiarul a colaborat activ pentru rezolvarea problemei amplasamentului. Dacă locul era frumos, impunea în schimb cheltuieli însemnate pentru organizarea şantierului, pentru construirea unui drum de acces în serpentină lung de aproape un kilometru şi pentru aranjarea terasei, care a trebuit nivelată şi lărgită mult prin mari mişcări de pămînt. Bine sfătuit, beneficiarul s-a arătat încă de la început convins că o aşezare avantajoasă şi prilejul de a modela un teren cu diferenţe de nivel pot contribui foarte mult la frumuseţea unei clădiri şi la ulterioara mulţumire a celor ce o vor locui. Între cele cîteva calităţi ce se pot găsi noului sanatoriu, aşezarea impresionează imediat, se preţuieşte fără efort şi de aceea rămîne, poate, şi cea mai convingătoare.

Relieful terenului a oferit proiectării posibilitatea unui joc de niveluri, care, înlăturînd săpături excesive, a rezolvat legătura între corpurile clădirii şi a permis obţinerea unor efecte de gradare a principalelor unităţi spaţiale în succesiune ascendentă, devenind o trăsătură originală a partiului. Mă refer în special la trecerea, printr-o scară monumentală, din vestibulul primirii către galeria spaţioasă care leagă partea de locuinţă cu sala de mese şi cu sălile comune. Astfel, curtea interioară către care dă această galerie se află cu 4 metri deasupra intrării, ocupînd vîrful unui mamelon aflător pe teren.

Compoziţia planului, în liniile ei mari, era sugerată în oarecare măsură chiar de avizul geotehnic, care recomanda o formă închisă, apropiată de pătrat, putînd constitui un fel de ancoraj în masa terenului, prin unghiurile ei rigide şi laturile mult desfăşurate.

În cuprinsul acestui contur, programul a fost rezolvat în trei corpuri avînd de la 3 la 5 niveluri, inclusiv subsolul, reunite pe trei din laturile curţii interioare, care spre vest este limitată, pe cea de a patra latură a sa, printr-un portic dublu, lăsînd accesul şi vederea liberă spre oglinda viitorului lac.

Corpul dinspre est, în faţa căruia duce drumul suitor în serpentină, cuprinde partea de primire, galeria, sălile comune, ca biblioteca, sala de reuniune, sala de conferinţe şi cinematograf, sala de mese. Deasupra galeriei şi a sălii de mese se găseşte un grup de 14 camere de 1—2 persoane, dotate cu cele necesare igienei.

Cea mai mare parte a locuinţei este însă cuprinsă în corpul dinspre sud. Tot acolo se află, la un parter care devine sudsol adîncit cu 2,5 m către curtea interioară, o secţie completă de hidroterapie şi tratament medical. În cele 3 etaje ale sale se găsesc 6 apartamente pentru familii, formate din vestibul, două camere, debara şi sală de baie, şi alte 15 camere pentru perechi, avînd de asemenea baie proprie.

Al treilea corp, dispus spre nord, cuprinde anexele sălii de mese, spălătoria, camere pentru personal, garaje. La acest corp este articulat un al patrulea, de proporţii mai mici şi avînd faţada spre lac. În el au fost cuprinse un garaj de bărci, o sală de popice şi alte cîteva încăperi de club.

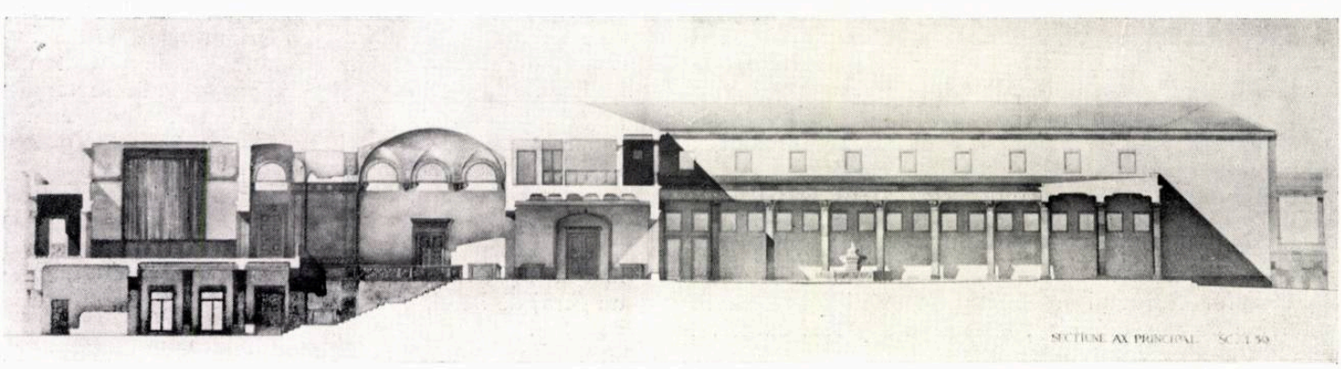
Corpul de primire — Vestibulul (în curs de finisare)

În sanatoriu pot locui aproape 100 de persoane, inclusiv personalul medical și de serviciu. Clădirea dispune de porticuri, pridvoare ample și terase descoperite, care contribuie la confortul ocupanților ei. Suprafața de planșeu construită însumează cam 6600 m², iar volumul total se ridică la 30000 m³. Ea a fost dotată cu toată gama instalațiilor cerute de confortul modern, inclusiv aerul condiționat prevăzut pentru secția de hidroterapie.

Partiul, centrat pe curtea interioară care devine cel mai de seamă element spațial al compoziției, jucînd efectiv acest rol în viața zilnică a locatarilor, a permis gruparea funcțiunilor clar exprimată în volume distincte, legături ușoare către toate punctele clădirii, fațade cu desfășurare mare — și deci putînd fi interesante de jur împrejur — și adaptarea rațională în plan și secție la relieful terenului. Partiul centrat este clasic pentru arhitectura mediteraneană și se regăsește în tradiția arhitecturii noastre vechi, frumos exemplificat de incintele mănăstirești. Cînd curtea este bine proporționată în raport cu cadrul clădit, ea participă intim la ansamblu, îl amplifică pînă la monumental și realizează în același timp un miez de intimitate, introducînd în compoziția de arhitectură o parcelă de natură domesticită, tăiată la scară omenească. Curtea interioară a noului sanatoriu din Olănești întrunește, după părerea mea, aceste calități. Ea contribuie ca edificiul, deși cu suprafață întinsă și un mare număr de încăperi, să păstreze o intimitate simpatică, părînd o vastă locuință cu aspect familiar. A fost un lucru gîndit și voit din momentul în care mi s-a comunicat programul proiectului.

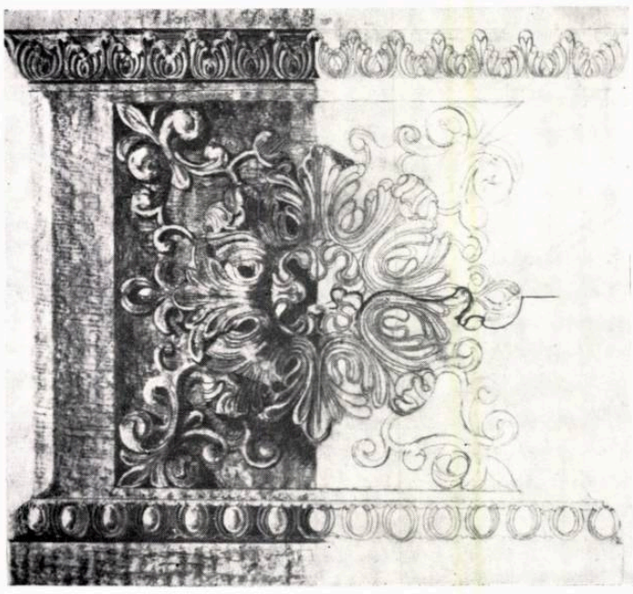
Cînd am primit să scriu despre o lucrare proprie, mi-am propus să spun despre ea tot ce cred, și de bine, și de rău. Nu înseamnă că în această încercare nu aș fi pus la îndoială posibilitatea unei perfecte obiectivități. Dar cititorii avînd la îndemînă destule elemente ca să judece la rîndul lor, am crezut că părerea autorului

Secțiune transversală (proiect)



Corpul de primire — Scara monumentală

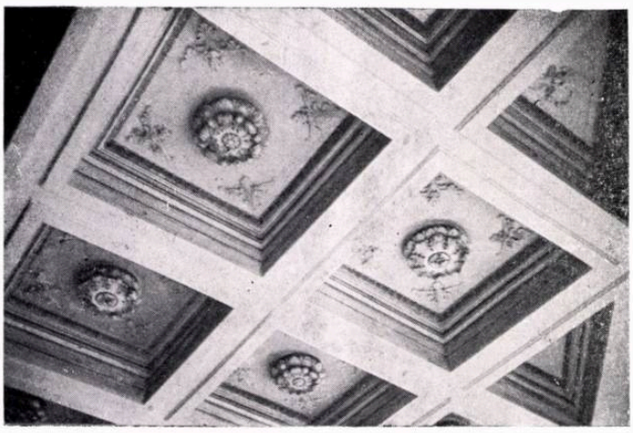
Detaliul panoului de balustradă (proiect)



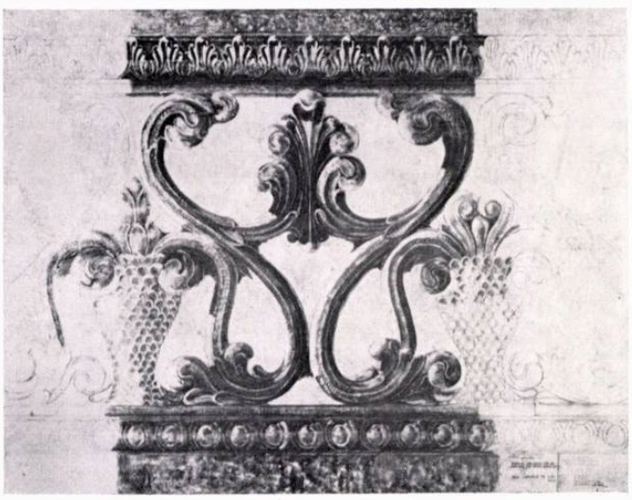
Panou de balustradă

despre opera sa prezintă un interes făcînd parte din procesul creaţiei.

Din cele scrise pînă aci rezultă că socot partiul bun şi că, în linii mari, această realizare mă mulţumeşte. Găsesc că prin organizarea şi aspectul ei corespunde destinaţiei sale şi se încadrează bine în peisaj. Dar, în dezvoltarea partiului am făcut şi cîteva greşeli, pe care le-ar fi putut evita o experienţă mai matură, un gust mai sigur şi mai educat, o mai atentă analiză a problemelor tehnice şi un ritm de proiectare mai puţin grăbit de ritmul execuţiei.



Detaliu de plafon în galerie



Detaliu de trafor pentru balustradă (proiect)

Aşa, de pildă, mă supără înălţimea prea mare a corpului de locuinţă; un etaj adăugat, după ce se trecuse la elaborarea proiectului tehnic, face ca acest corp să lupte nedecis cu cel care cuprinde sălile comune şi care este principal, dăunînd unităţii ansamblului; mi se par, acum, stîngace unele racordări de volume şi, în special, felul cum porticul dinspre lac al curţii interioare se leagă de corpurile între care se înscrie; în aceeaşi faţadă, dinspre lac, există un abuz de motive diferite, fiecare prea important în sine; în tratarea de detaliu a multiplelor faţade lipseşte uneori omogenitatea stilistică, iar unele elemente decorative puteau lipsi fără pagubă; vizez în special ordonanţa de pilaştri care încadrează terasele din capătul dinspre lac al corpului de locuinţă.

Interioarele, şi în primul rînd cele din corpul principal, produc o impresie bună. Spaţiile largi, înlănţuirea lor în care există contraste de forme şi dispoziţii, gradarea luminii crescînd în intensitate de la intrare către galeria de la nivelul curţii interioare, decorul cu caracter bine precizat mai ales în sala boltită care cuprinde scara monumentală, fac locuirea plăcută, creînd un cadru armonios şi demn.

Dar şi aci există lucruri criticabile.

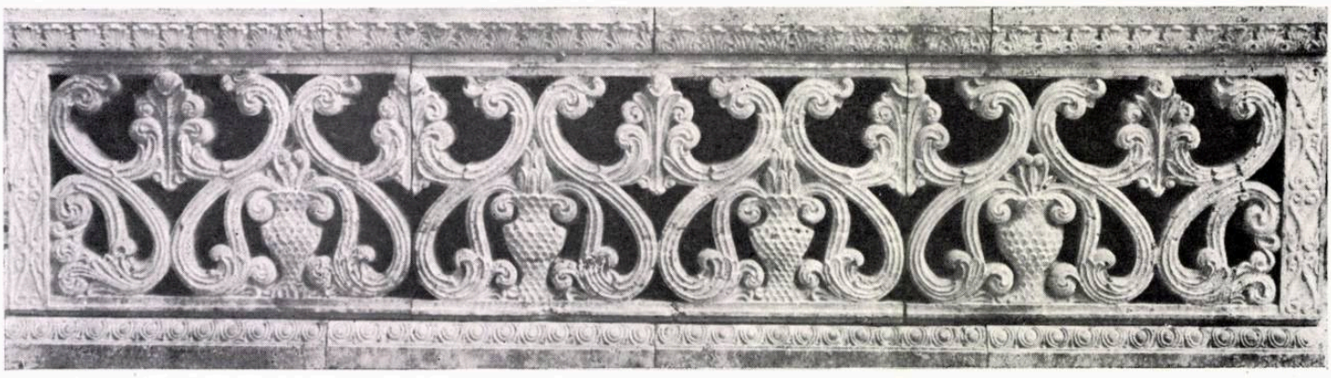
Palierul de sosire al scării este prea mic în raport cu lărgimea scării; forma şi mai ales înălţimea sălii de cinematograf nu au putut fi decît în parte corectate prin tratarea decorativă a pereţilor şi plafonului, care în sine mi se pare valoroasă; plafonul sălii de mese este rigid şi greoi şi regret că nu mi s-a dat posibilitatea să-l schimb atunci cînd acest lucru era încă posibil.

Curtea interioară, despre care mai înainte am spus cuvinte de laudă, păcătuieşte şi ea printr-o serie de detalii rezolvate pripit. Pergola se leagă slab de zidul în care se opreşte; stîlpii porticurilor, de secţiune pătrată cu colţurile teşite, au un aspect prea sever şi alterează impresia de intimitate pe care proporţia bună a acestei curţi reuşeşte s-o creeze; coloraţia frizei pictate «a fresco» nu are nici vioiciunea, nici distincţia pe care am dorit-o.

Pentru că am ajuns să vorbesc de secţiunea stîlpilor şi de culori, e momentul să dau unele lămuriri în legătură cu finisajul. Voi insista numai asupra elementelor prefabricate folosite în exterior, întrucît cele interioare sînt obişnuite şi nu merită decît menţiunea că cu o piatră din cele mai ieftine, piatra de Bampotock, şi cu puţină marmură, marmura de Alun, s-a reuşit să se dea sălilor principale şi în primul rînd scării monumentale, un aspect de eleganţă sobră, care, după părerea mea, ar trebui căutată în toate clădirile de oarecare importanţă.

În exterior, la socluri, ancadramente, stîlpi, balustrade, cornişe şi uneori pe mari suprafeţe de zidărie, s-au folosit pe scară largă placaje şi chiar elemente masive, prefabricate din beton cu o granulometrie atent

Balustrada scării monumentale



studiată, pentru ca să se apropie cît mai mult de aspectul pietrei naturale. Compoziția se bazează pe un amestec, în proporție egală, de sfărîmătură de piatră albă și roșie, cea roșie avînd rolul să încălzească culoarea cenușie a cimentului. Aceste prefabricate sînt mult mai rezistente decît cele de mortar cu agregat fin și pot fi buciardate sau pieptănate, încît piatra apare la suprafață și aspectul cîștigă vigoare.

Dacă se realizează compactarea betonului prin vibrare și i se adaugă un hidrofug în masă, prefabricatul devine impermeabil și își păstrează tonalitatea inițială chiar atunci cînd este udat. Pentru că la Olănești nu s-a putut face acest lucru, prefabricatele de fațadă realizate acolo se îmbibă ușor cu apă, se usucă încet și este probabil ca, în timp, să se înnegrească. De asemenea, aceste prefabricate ies mai frumoase dacă se dispune de ciment alb de bună calitate. Pentru că la Olănești nu s-a putut obține, culoarea cenușie, insuficient îndulcită de roșul pietrei cuprinse în compoziție, rămîne dominantă și dă o notă de severitate care, mai ales în curtea interioară, îmi pare nepotrivită.

Un alt neajuns pe care vreau să-l notez este că folosirea prefabricatelor ca material de finisaj a interzis secțiunile circulare și galbarea în cazul stîlpilor placați. De aceea, porticurile din curtea interioară nu au putut căpăta coloane, formă mai expresivă și mai desăvîrșită cînd stîlpul este înalt.

Prefabricatele de fațadă au prezentat însă avantajul rapidității execuției și mai ales al costului redus. Au fost cam de șase ori mai ieftine decît cea mai ieftină piatră naturală, diferența fiind și mai simțitoare în cazul pieselor profilate și decorative. Întrucît în construcția sanatoriului astfel de piese au intrat în număr mare, economia realizată s-a ridicat aproape la 20 % față de costul total al clădirii, calculat în ipoteza finisajelor exterioare de piatră, adică așa cum fuseseră prevăzute inițial.

★

La încheierea acestei prezentări îmi mai rămîne să comunic cîteva păreri personale în legătură cu caracterul arhitecturii acestui sanatoriu. Ocolesc dinadins termenul stil, pentru că nevoind să fac nici o copie, nici o pastișe, rămîne ca timpul să hotărască dacă am putut ajunge la o treaptă atît de înaltă.

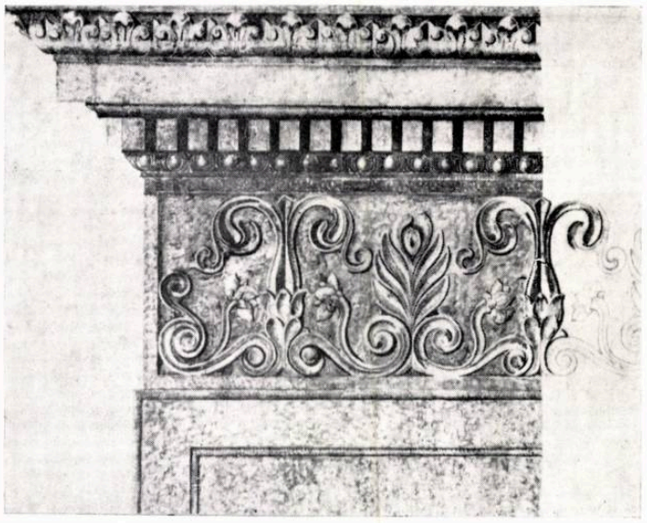
În această privință am foarte multe rezerve și cred că, atunci cînd temperamentul și probitatea profesională nu se împacă cu copierea servilă, stilul nu poate fi decît răsplata unei mari maturități.

Dar drumul către stil începe de la caracter, de la o trăsătură proprie, rezultat al unei gîndiri și al unui sentiment determinat. Între o clădire cu caracter și alta fără, există deosebirea dintre o statuie făcută de un mare sculptor și un manechin. Manechinul copiază omul, fără să-i poată însă reda viața. Operele de artă sînt prețuite pentru frumusețea lor, dar artiștii spun că nu există frumusețe adevărată fără caracter, iar caracterul, pentru ei, înseamnă oglindirea vieții în ceea ce are mai tipic și mai subtil. De aici nu decurge că, în mod obligatoriu, omul trebuie să fie subiectul direct al operei artistice. Făptura sa fizică poate lipsi; să nu lipsească însă gîndirea și sentimentul omenesc. Așa se explică de ce un pastel în literatură, un peisaj sau o natură moartă în pictură, ne impresionează uneori mai mult decît unele poeme sau scene cu oameni. Sînt artiști care pot să anime cu suflet omenesc copaci, ulcele sau mere, în timp ce alții reprezintă chiar oamenii ca pe niște obiecte moarte.

Cu aceste convingeri, am urmărit ca clădirea sanatoriului să aibă caracter în sensul definiției date mai sus. Am voit ca prin alcătuirea și formele ei să semene cu o mare locuință cu ținută demnă și totodată familiară, în care oamenii să locuiască cu plăcere.

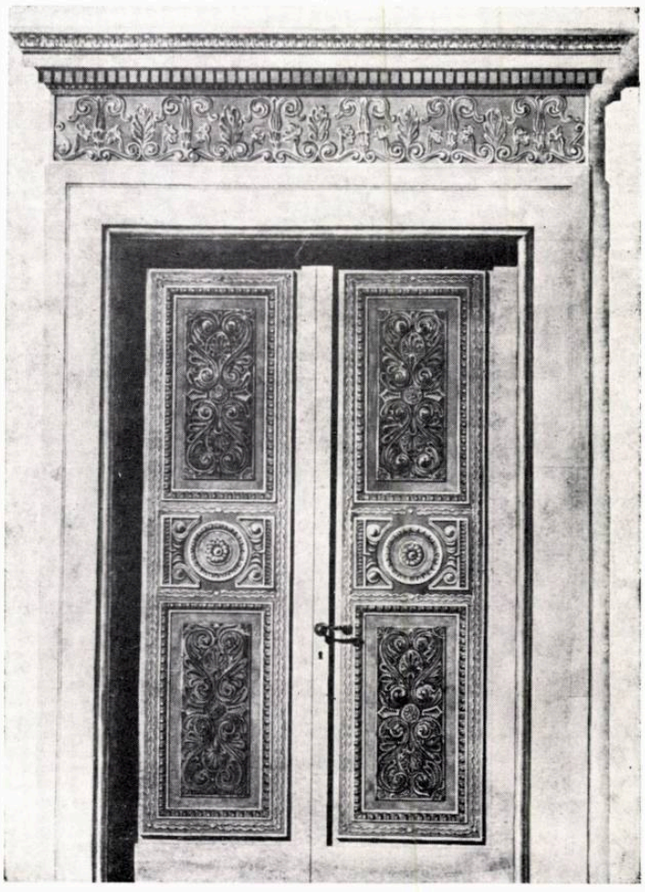
Aș putea fi însă întrebat: cum se poate ca și lucrărilor de arhitectură să li se impună caracterul de care vorbești, pentru a merita să fie trecute în rîndul celor realizate de celelalte arte?

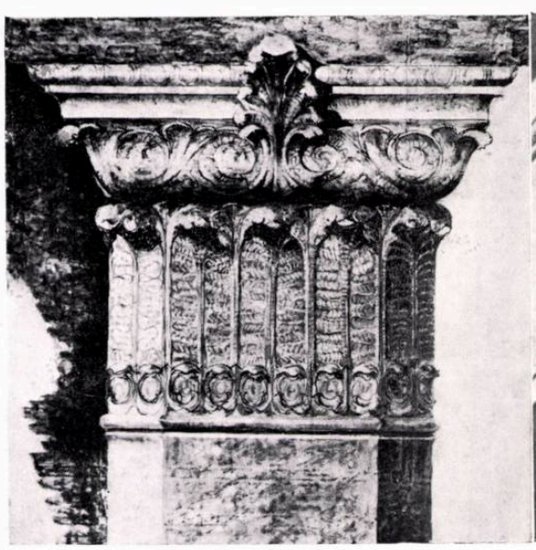
Răspunsul mi se pare simplu, deși înfăptuirea mai puțin: spațiile și formele imaginate de arhitect să oglindească inteligența constructivă a omului, să ne vorbească de bucuria lui de a trăi în conformitate cu o anumită concepție despre viață, să ne sugereze ideile și sentimentele care laolaltă alcătuiesc idealul uman dintr-o epocă istoricește determinată.



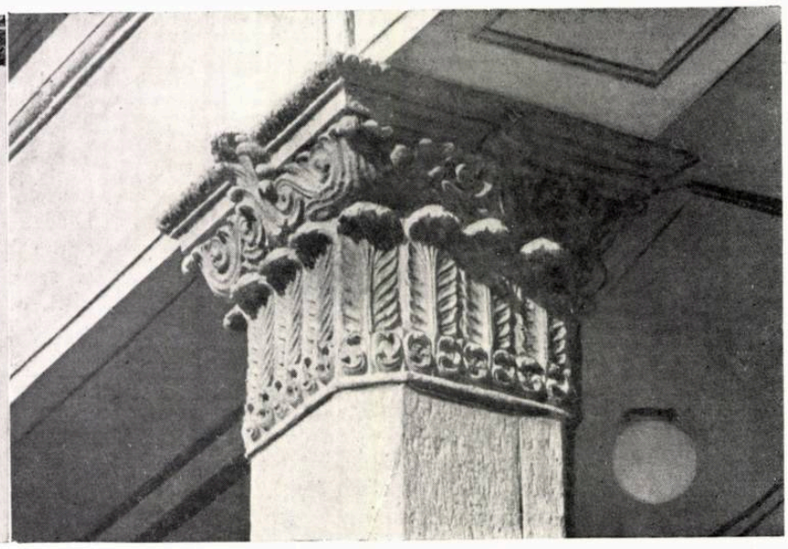
Detaliu de antablament (proiect)

Ușă către salon și bilioteca (proiect)





Detaliu de capitel (proiect)



Capitelul coloanei din curtea interioară

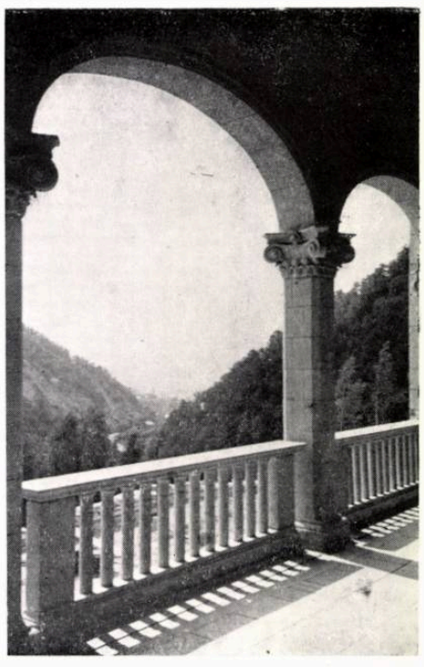
Printre acestea, ideile de ordine, de armonie, de generozitate și noblețe, sentimentul de dragoste pentru natură și în general pentru ceea ce înalță omul ajutîndu-l să se perfecționeze, mi se par cele mai trainice, trebuind să constituie totodată fundamentul tematic în creația arhitectului.

La rîndul său, întrebătorul îmi poate riposta că acestea sînt mai curînd speculații literare, valabile poate pentru poezie, muzică, pictură etc., dar că nu au nimic comun cu principiile arhitecturii.

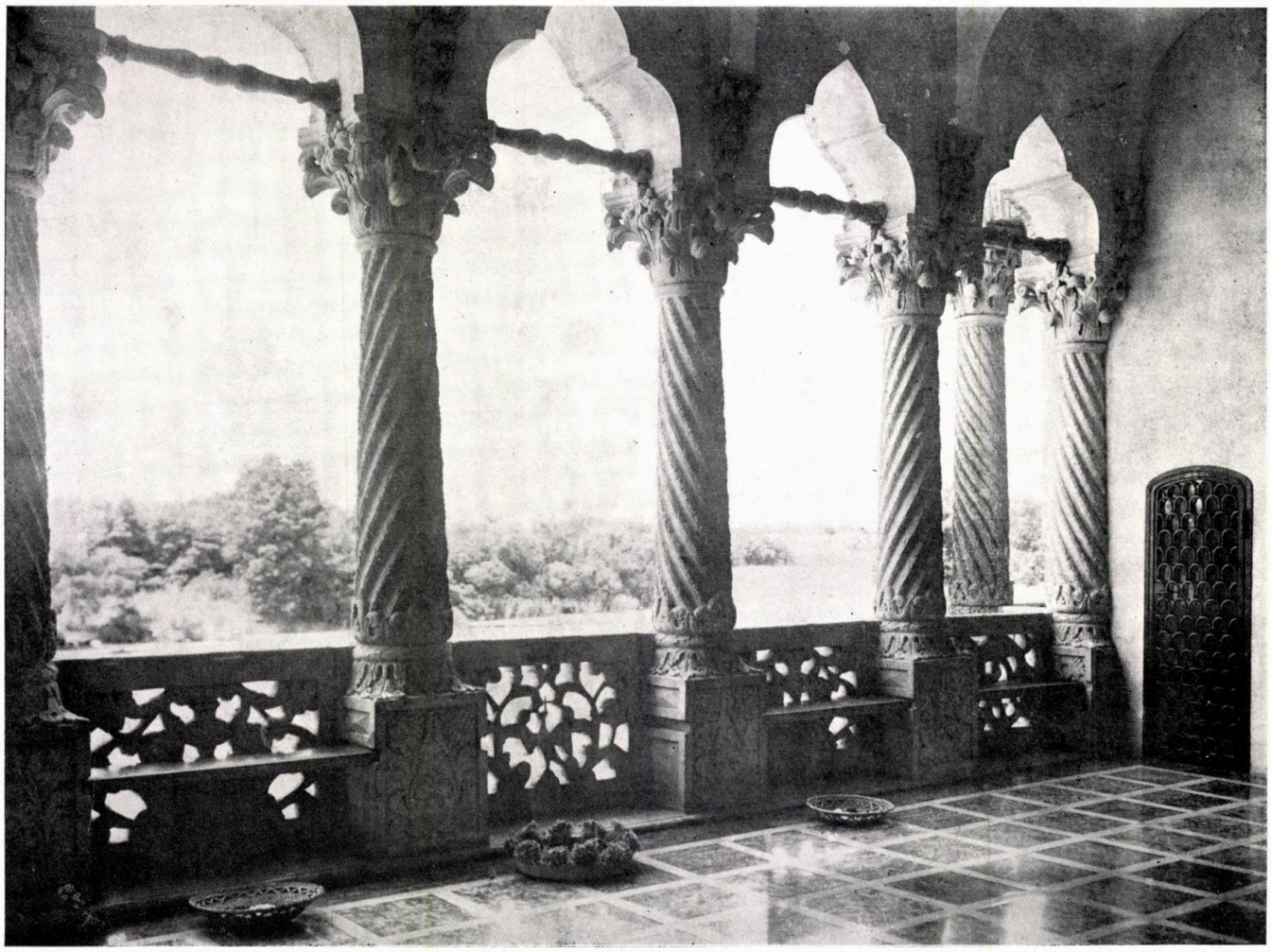
Dacă mi s-ar spune așa ceva, aș răspunde că principiile arhitecturii, privită ca artă, nu pot fi altele decît cele ale celorlalte arte, adică procurarea satisfacțiilor de ordin spiritual, cu deosebirea că în cazul de față multe dintre ele își împlîntă rădăcinile în satisfacțiile de ordin material. Arhitectura care ne place ne vorbește de fapt de voluptatea vieții (în cazul de față fac o distincție necesară între arhitectura care ne place și care ne impresionează). Această voluptate poate fi simplă și directă, ca aceea pe care o încercăm ascultînd fluierul unui cioban, sau complexă, și necesitînd chiar o educație, ca în cazul audierii unei simfonii.

Arhitectura noastră populară are de multe ori caracter, adică este fumoasă, pentru că cel care a creat-o își cunoștea foarte bine nevoile și aspirațiile și s-a străduit, în limita posibilităților lui încă rudimentare, să-și facă o casă în care să-i placă să trăiască. În arta populară autentică, neexistînd confuzie asupra noțiunilor de frumos și de plăcere și voluptatea vieții fiind comunicativă, această casă ne place și nouă, așa cum ne place doina sau scoarța oltenească. Dar interesul și sentimentele încercate văzînd o vilă sau un palat din Renaștere pot fi mai complexe și chiar mai intense, deși de aceeași esență, pentru că tematica este mai bogată, mijloacele de exprimare mai numeroase și mai evoluate, compoziția mai savantă.

La întrebarea în ce măsură conținutul nou, socialist, a fost exprimat în formă națională în cazul sanatoriului de la Olănești, las ca răspunsul să vină de la cei ce vor examina documentele prezentate. Am încercat să fac o arhitectură expresivă prin umanitatea ei. Tema nu era însă nici o casă țărănească, nici o mănăstire, nici un palat domnesc și eu însumi nu sînt un constructor popular. Socot că datoria fiecărui arhitect este să valorifice tot ceea ce știe, aceasta fiind o condiție a progresului. Dar cunoscînd arhitectura romînească, iubind-o, reflectînd asupra calităților ei, am încercat s-o continui căutînd să particularizez în spiritul ei caracterul imprimat arhitecturii sanatoriului.



În această proiectare am fost în mod deosebit ajutat cu zel și înțelegere de un grup de tineri talentați pe care găsesc de datoria mea să-i citez aici; principalul meu colaborator a fost arhitecta Liliana Dinescu, care a dat o contribuție importantă mai ales la studiul decorației, iar colectivul de proiectare a cuprins, de la începutul și pînă la sfîrșitul lucrării, pe arhitecții Mircea Horn și Rodica Alexandru.



Palatul Mogoșoaia — Vedere din loggie

NOTE ASUPRA DECORAŢIEI BRÎNCOVENEŞTI

Arh. M. MELICSON

Decorația constituie elementul cel mai prețios și mai original al noului stil ce înflorește în Țara Romînească la începutul secolului al XVIII-lea.

Dacă în arhitectură — datorită specificului ei — procesul de creare a noilor forme e mai lent, în ceea ce privește decorația asistăm în această perioadă la o înflorire rapidă, nemaiîntîlnită înainte. Această decorație se caracterizează prin bogăția de forme, prin claritatea și eleganța compoziției, prin măiestria execuției, prin larga sinteză a artelor; ea are o unitate desăvîrșită indiferent de genul de artă în care se realizează: e unitatea de stil ce caracterizează toate marile epoci de artă.

Niciodată în Țara Romînească nu s-au împletit atît de strîns toate artele ca în monumentele de arhitectură brîncovenești. Înainte pictura se așternea în interiorul bisericilor pentru ilustrarea plastică a textelor religioase; acum ea ia parte la decorarea monumentului, împodobind arcadele pridvorului, cornișa și brîul median; sculptura acoperă coloanele, portalurile și chenarele ferestrelor, balustradele și parapetele.

DECORAŢIA PALATELOR

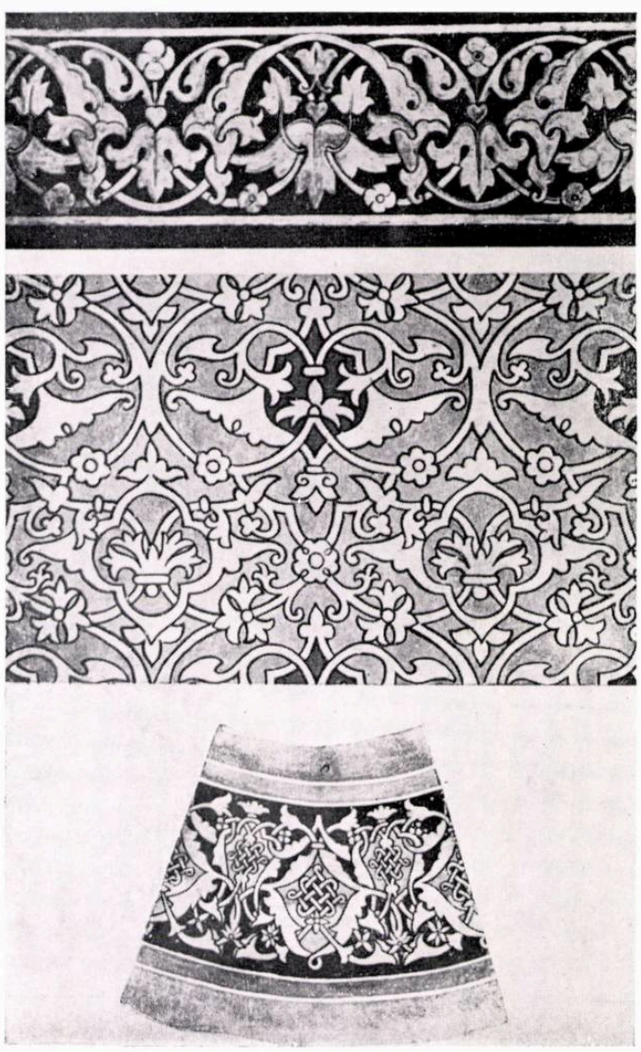
Dat fiind caracterul de reședințe princiare, în care deseori sînt primiți oaspeți de seamă, palatele domnești sînt bogat decorate, pictura, stucatura și sculptura îmbinîndu-se pentru a făuri un cadru fastuos, deosebit de cel al recilor palate de la mijlocul secolului.

Decorația e dozată însă cu măsură și dispusă în locurile cele mai importante, subordonîndu-se arhitecturii. La exterior ea împodobește foișorul de intrare, loggia, chenarele ferestrelor, cornișa, brîul median, colțurile construcției; în interior pereții sînt acoperiți cu stucaturi și picturi executate cu o măiestrie excepțională și într-o compoziție care dovedește un sistem decorativ format.

Acest sistem nu este folosit numai în arhitectura civilă ci — aproape identic — și în cea religioasă.

Procesul de laicizare a artei — pe care l-am subliniat în articolul precedent*) în ceea ce privește arhitectura — se vădește cu atît mai puternic în artele decorative, mult mai mobile decît arhitectura. De aceea nu trebuie să ne mire faptul că elementele decorative folosite la palate — ca la Potlogi — se regăsesc la bisericile de la Doicești, Fundenii Doamnei sau Stavropoleos și apoi la un mare număr de biserici, în cursul secolului al XVIII-lea.

*) Vezi numărul 8-1955 al revistei.



Elemente decorative muntenești din sec. al XVII-lea

Decorația — mai bogată în saloane, mai discretă în celelalte încăperi — se bazează pe un desen, foarte grațios, de frunze și flori încolăcite într-o rețea fină și dispuse în panouri cu contururi curbe. Ea amintește unele din formele decorative persane și e probabil ca la origine această decorație să fi fost introdusă de boierimea care se conforma modelor venite de la Constantinopol. Dar pe baza modelelor orientale, meșterii pămînteni au creat un sistem decorativ original și plin de fantezie, care s-a răspîndit și a căpătat o largă folosire, în diferite interpretări, în tot secolul al XVIII-lea.

Spun « sistem decorativ » deoarece această decorație nu e compusă la întîmplare, ci ascultă de anumite reguli de compoziție, aceleași la palate ca și la biserici, dovedind o folosire îndelungată și o perfecționare treptată.

El se bazează pe împărțirea pereților în panouri cu ajutorul unor baghete subțiri, subliniate de o decorație simplă, în zig-zag. Golurile — ferestrele și ușile — sînt înconjurate cu chenare, împodobite cu o interpretare în stuc a aceluiași motiv de rinceau-uri, folosit în decorația de piatră.

Cum s-a format acest sistem decorativ ?

El s-a constituit probabil din elemente folosite la început întîmplător și în compoziții diverse; primele exemple apar de la mijlocul secolului, și nu numai în arhitectura civilă.

Astfel, la biserica Domnească din Tîrgoviște se păstrează o decorație în piatră împodobind scara cafasului, identică cu cea folosită cu 50 de ani mai tîrziu la Fundeni sau Doicești.

La palatul de la Măgureni al Cantacuzinilor, construit probabil către 1667, decorația interioară realizată în pictură și stucatură e foarte asemănătoare celei de la Potlogi; ea e însă mai simplă și mai puțin iscusit realizată.

Un balustru sculptat prezintă modelul vasului cu flori ce va fi folosit mai tîrziu la Fundeni, iar balustradele foișorului sînt împodobite cu elementele folosite și de meșterii lui Brîncoveanu.

Același lucru pare să fi fost și la palatul de la Filipești, judecînd după puțina decorație ce s-a păstrat.

La Potlogi, decorația aceasta apare în toată strălucirea ei, perfect compusă și executată.

Modelele inițiale ale acestei decorații au fost neîndoios orientale ; meșterii autohtoni au prelucrat motive obișnuite în arta persană, cunoscute de ei fie de la unii meșteri străini, fie prin nenumăratele obiecte de artă aduse în țară, prin miniaturi, ceramică, textile, covoare etc. La o analiză atentă a sistemului decorativ folosit de meșterii noștri se poate observa marea asemănare a acestei decorații — nu numai în ceea ce privește motivele folosite, dar chiar și în compoziție — cu decorația covoarelor persane.

Ni se pare foarte probabil ca meșterii să fi transpus pe ziduri, nu motive de pe vase sau miniaturi, cît mai ales pe cele de pe covoare; într-adevăr, mobilierul unui palat era compus în vremea aceea din « sofale » — bănci

acoperite cu postav — înșirate de-a lungul pereților și mese scunde ; atît pe jos cît și pe pereți — pînă la o anumită înălțime — erau așternute covoare orientale. Este foarte probabil că, avînd de înlocuit covoarele cu o decorație murală permanentă, meșterii să fi transpus pe ziduri aceleași motive de pe covoare.

În arhitectura populară, covorul, care se atîrnă de obicei pe pereți în casa țărănească, a servit deseori ca model pentru decorația murală. În această privință, ni se pare foarte semnificativ faptul că la biserica din Doicești — ridicată în epoca aceasta — meșterul popular a combinat cu pricepere decorația de tipul celei de la Potlogi și Fundeni, cu motive de pe covoarele țărănești. Bisericile de țară din secolul al XVIII-lea au folosit pe scară largă o decorație pictată cu motive inspirate de la covoare.

De aceea ni se pare foarte posibil ca în casa boierească, pentru a se crea un aspect mai bogat, mai strălucitor, meșterii să fi creat — pe baza interpretării motivelor de pe covoarele orientale — sistemul decorativ original folosit în această epocă pe scară foarte largă.

Această decorație nu se limitează numai la arhitectură ; meșterii nu ezită s-o folosească în materiale și tehnici cu totul diferite, dîndu-i de fiecare dată altă interpretare, în funcție de tehnica folosită. Astfel, același element decorativ este întîlnit în piatră, stucatură și pictură; rinceau-urile de piatră sînt reproduse în fresce, gravate în lemn pentru tiparnițe sau modelate în metal la legăturile cărților religioase.

Aceasta dovedește, pe lîngă o unitate de stil, existența unor modele foarte răspîndite, datorită probabil breslelor meșteșugărești.

Pe de altă parte, trebuie din nou subliniat faptul, deosebit de important pentru caracterizarea epocii, trecerii aceluiași decor din arhitectura civilă în cea religioasă, lucru valabil, atît pentru decorația în stucatură și cea pictată, cît și pentru decorația sculptată.

Dacă lăsăm de o parte panourile cu desene orientale de la Fundeni — care reprezintă o fantezie cu caracter de unicat (e adevărat că o fantezie foarte realist tratată) — decorația pictată și stucatura sînt de aceeași factură cu cele de la Potlogi, cu cele de la Măgureni și cu cele de la mijlocul secolului, din biserica Domnească din Tîrgoviște.

Ele provin fără îndoială din arhitectura civilă, deoarece nu se mai întîlnesc la biserici pînă la 1690; în schimb se regăsesc în puținele exemple de palate păstrate.

DECORAȚIA SCULPTATĂ

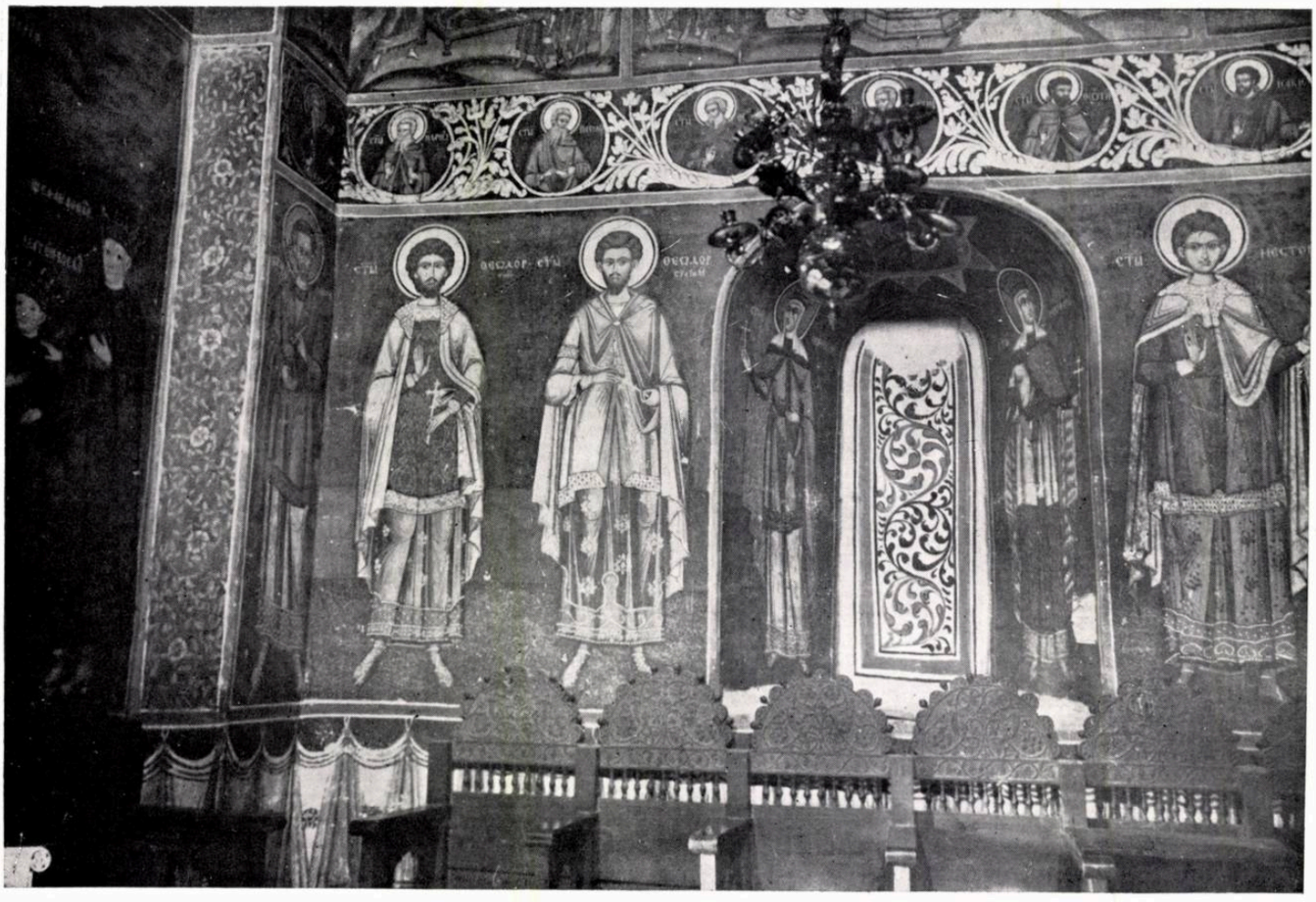
În ceea ce privește sculptura în piatră, ea folosește în mod obișnuit motivul vrejurilor încolăcite, care a înlocuit cu totul decorația geometrică, săpată în planuri paralele, de la începutul secolului.

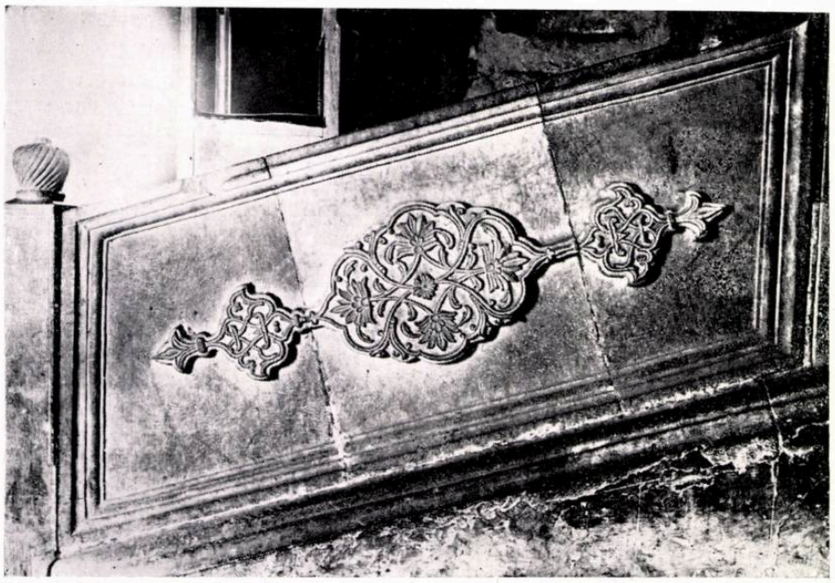
În general se consideră această decorație ca fiind adusă de meșteri străini și aparținînd școlii « veneția-no-bizantine ». Se apreciază ca decisiv în această privință, rolul jucat de Mihai Cantacuzino, care, studiind la Veneția și Padova, a adus cu el pe meșterul pietrar Mira, sculptorul capitelurilor și coloanelor de la Rîmnicul Sărat și Sinaia. Se mai citează și alți cîțiva meșteri străini (Vucașin Caragea la Hurez sau Pesena Levin la Brîncoveni), și se întăresc aceste afirmații alăturîndu-se imaginile unor capiteluri de la biserica San Marco și a unor arcade de la Padova, cu arcadele și capitelurile Hurezului*).

Desigur, nimeni nu neagă că la noi au lucrat meșteri italieni; dar puținii meșteri italieni, aduși în diverse

*) Vezi N. Ghica-Budești, Evoluția arhitecturii în Muntenia și Oltenia. Vol. IV.

Picturi la mănăstirea Hurez

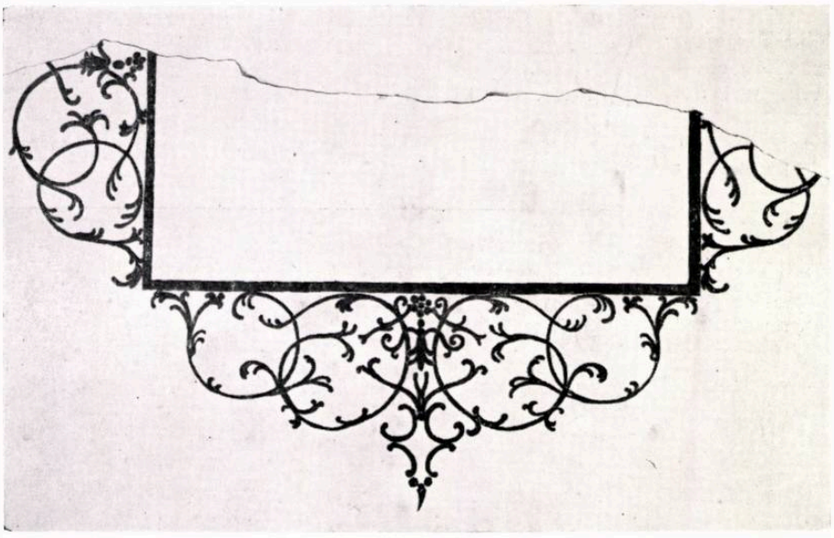


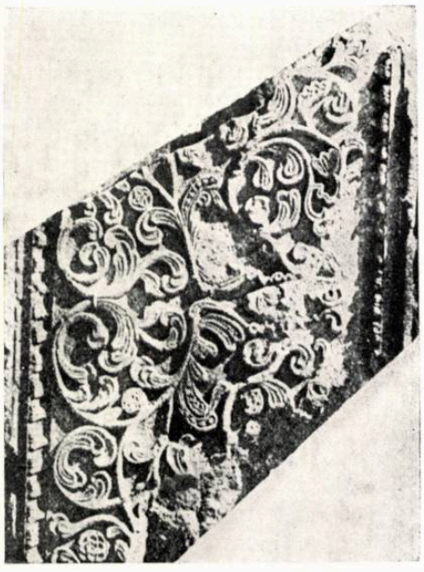


Decorație la biserica Domnească din Tîrgoviște

Pietre sculptate la palatul de la Măgureni

Decorație murală la palatul de la Filipești





ocazii, nu ar fi putut da imensa producție de piatră cioplită necesară zecilor de biserici care se construiesc sau se refac acum, și care vădește o unitate a execuției rar întîlnită înainte.

Se poate susține că ei ar fi adus modelele, și ceilalți pietrari, autohtoni, le-ar fi executat. Dar atunci ar trebui să existe o diferență în execuție, perfecțiune la modele și oarecare neîndemînare la celelalte. În realitate, nu se observă așa ceva. Finețea care se observă în portalul și ferestrele de la Brîncoveni ale meșterului italian Pesena Levin se datorește stilului său personal (foarte asemănător cu al artiștilor care lucrează în Ardeal) și nu faptului că el ar fi creat originalele.

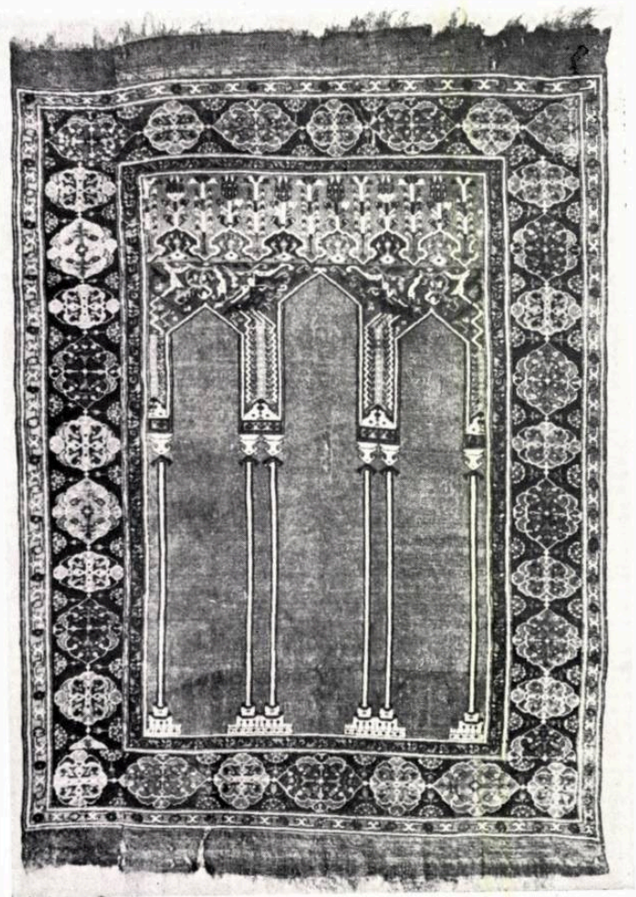
De altfel, se poate pune o întrebare firească : este oare posibil ca meșteri italieni, aduși din Veneția în jurul anului 1700, să fi lucrat în Țara Romînească într-un stil venețian care se practica cu 300 de ani înainte, după ce Renașterea umpluse Veneția cu monumente clasice, după ce barocul își lăsase amprenta pe fațadele palatelor și într-un moment în care arta italiană se îndrepta spre clasicism ?

Pare puțin probabil. Dimpotrivă, s-ar putea mai curînd susține că meșterii aduși de Mihai Cantacuzino au încercat, fără succes, să introducă un fel de stil baroc tîrziu, ale cărui mărturii stau și astăzi în portalul de la Colțea și în cel de la Rîmnicul Sărat. Comparate cu minunatele portaluri obișnuite epocii (de la Hurez, Cozia sau Doicești, de exemplu), aceste ancadramente dovedesc o lipsă de proporții și de gust care le situează mult sub valoarea primelor.

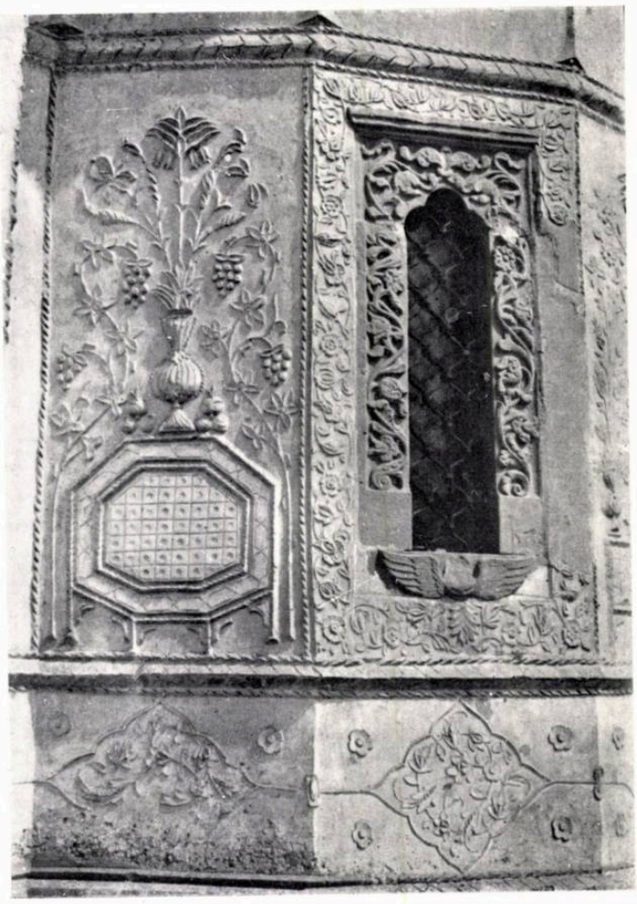
Portalul de la Colțea de pildă — cu totul deosebit ca stil și compoziție de cele tradiționale — folosește o coloană scurtă, așezată pe un piedestal aproape tot atît de înalt cît și coloana, pentru a susține două rînduri de porțiuni de antablament decroșate, care însumează de-asemenea o înălțime egală cu coloana. Întreaga compoziție dă o impresie de fals, coloana fiind de fapt lipită într-o compoziție cu totul alta la origină.

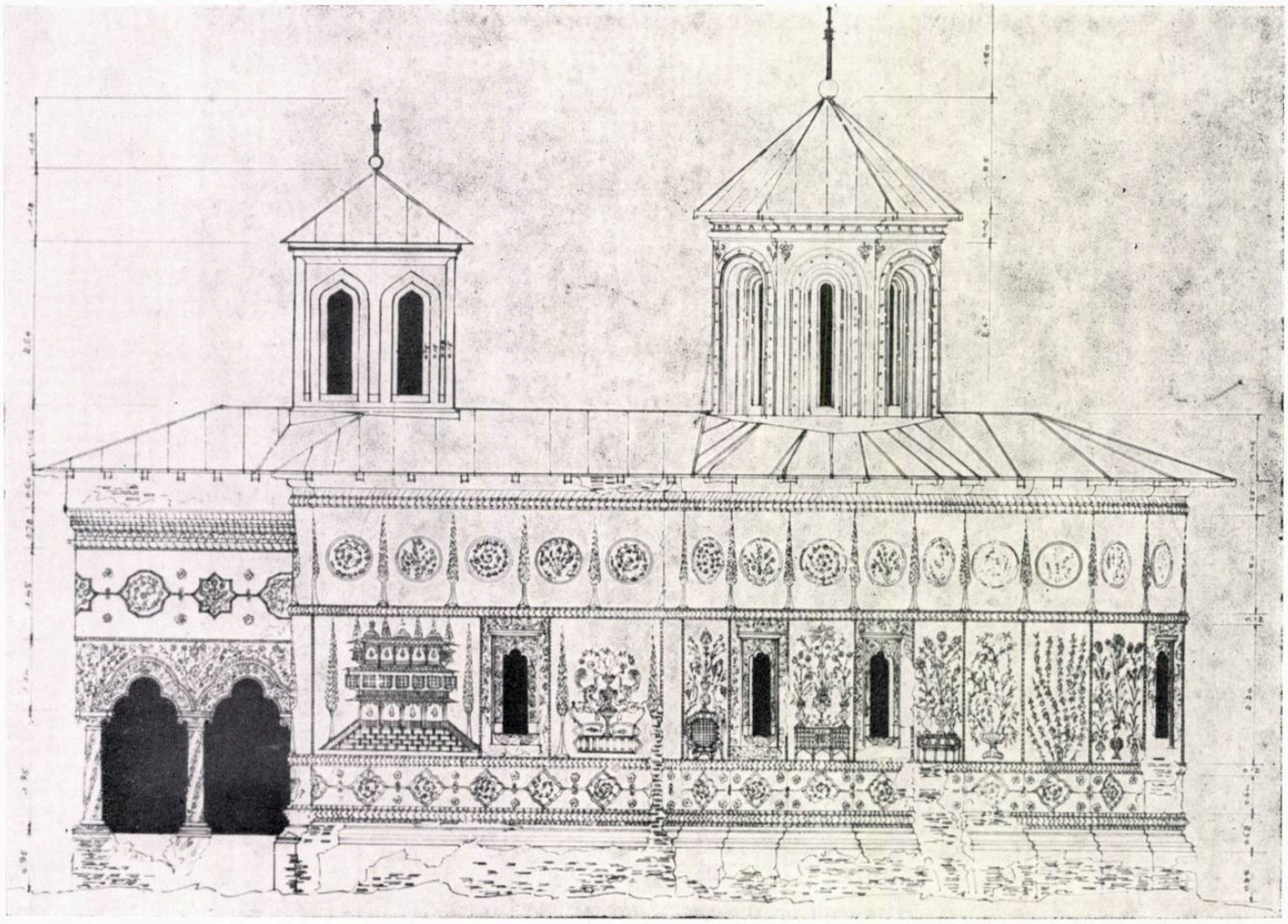
Decoraţie interioară, în stuc, la palatul de la Potlogi

Covor oriental din sec. XVIII



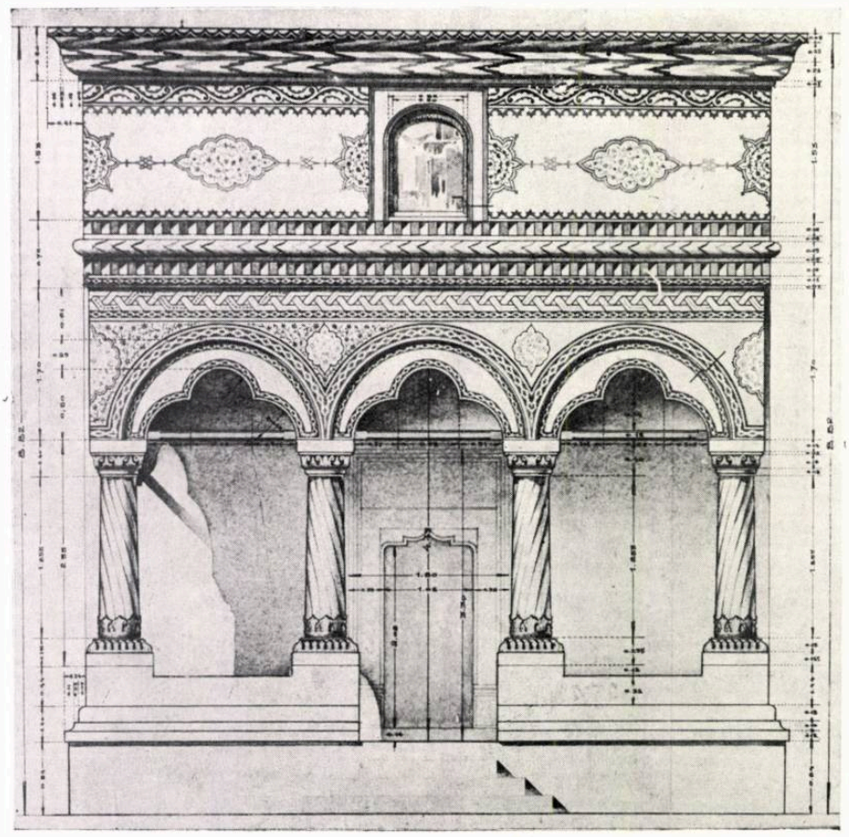
Biserica de la Fundenii Doamnei — Detaliu





Biserica de la Fundenii Doamnei — Releveu

Biserica de la Doicești — Releveu



Biserica Stavropoleos din București — Detaliu de fațadă

Același lucru la Rîmnicul Sărat, unde pilastrul susține trei console una peste alta.

Este deci mai probabil: fie că meșterii aduși de Mihai Cantacuzino și folosiți la ctitoriile sale au încercat, folosind și unele elemente locale, introducerea unor modele noi, străine de elementele de decorație tradiționale; fie că meșterii romîni au încercat, pe baza unor modele grafice aduse de ctitor, să realizeze o compoziție străină lor și din această cauză au executat-o cu neîndemînare și neînțelegere.

Problema aceasta nu are însă o prea mare importanță, fiind vorba despre cîteva exemple rămase izolate, care nu au făcut școală.

Mai importantă ni se pare problema evoluției decorului sculptat pînă la desăvîrșirea sa în stilul brîncovenesc.

Analiza atentă a evoluției decorației pictate și sculptate în tot cursul secolului al XVII-lea va permite, cred, să se ajungă la concluzia că elementele specifice decorației sculptate brîncovenești s-au format prin prelucrarea de către meșterii populari a unor forme decorative existente mai demult în Țara Romînească.

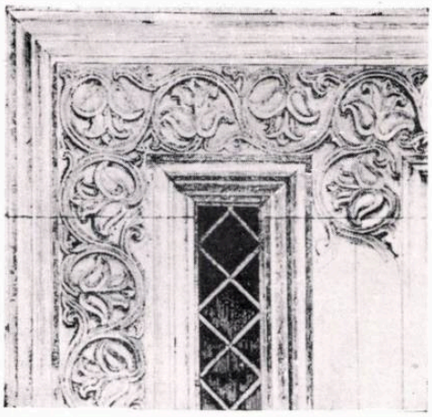
Să urmărim, de pildă, evoluția portalului de piatră sculptată, element important la o biserică, marcînd intrarea și avînd deasupra pisania. Asupra acestui element de intrare s-a concentrat din totdeauna grija meșterului decorator.

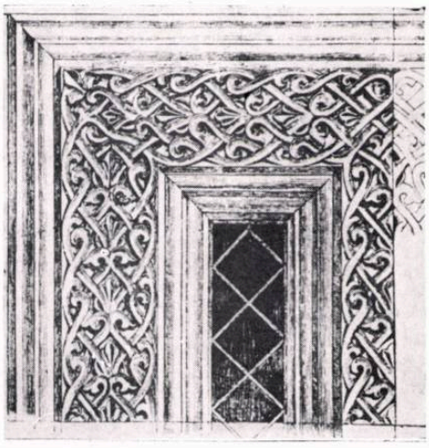
Portalul brîncovenesc are un stil precis, care se regăsește în toate variantele risipite pe teritoriul Munteniei: o ramă de frunze încolăcite, pornind la partea inferioară din două rozete, înconjurînd ușa și pisania; un arc în acoladă de forme diferite, mărginind la partea superioară golul ușii.

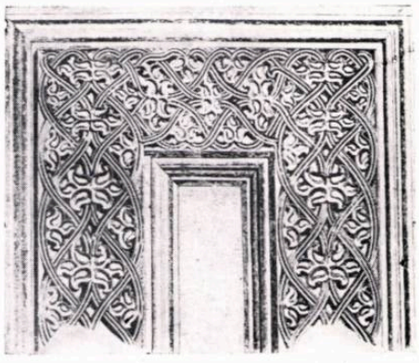
Forma generală a ramei e veche; ceea ce e nou e motivul de frunze, rinceau-ul, care a luat locul vechilor modele geometrice.

Înlocuirea desenului geometric cu desenul floral este de fapt expresia aceleiași orientări realiste, ce devine dominantă spre sfîrșitul secolului, dar care își face loc începînd de la jumătatea secolului.

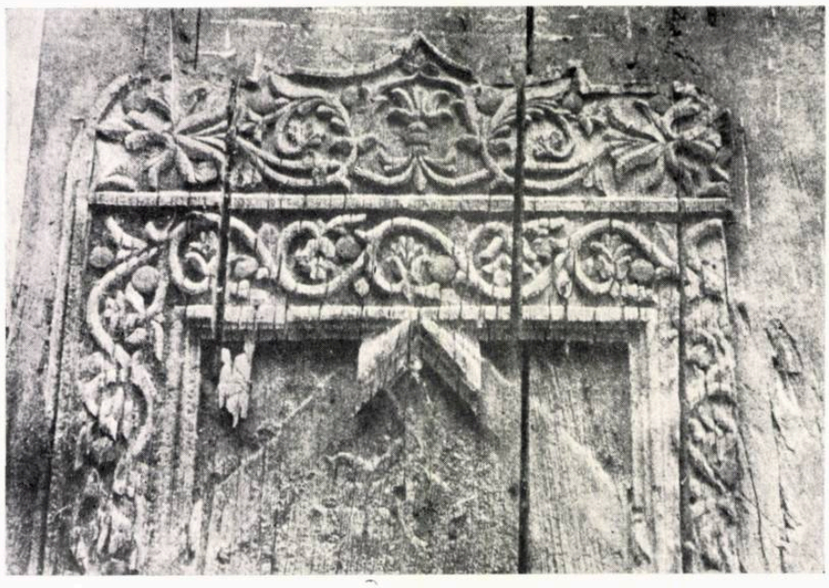
Așa cum e normal, noile ornamente apar întîi în arta cea mai mobilă, care evoluează cel mai repede: în pictură. Frescele de la începutul și mijlocul secolului arată la început o combinare a ornamentului geometric







Decorație sculptată la Biserica Episcopală de la Curtea de Argeș



Ușa de lemn de la biserica Sfții Împărați din Tîrgoviște

cu cel floral, într-o împletire ce mai păstrează urmele decorului oriental introdus de pătura suprapusă a boierimii. Arabescurile acestea sînt repede înlocuite cu un decor original, în care se afirmă, într-o bogăție de forme neobișnuită, o artă populară plină de grație și farmec, de un colorit delicat și o execuție desăvîrșită.

Meșterii care execută către 1690 frescele din paraclisul Hurezilor au ajuns nu numai la o execuție desăvîrșită a elementelor florale cu care decorează spațiile dintre medalioane, dar și la o interpretare realistă a figurilor de sfinți.

Trecînd din interior la exteriorul bisericii, pictura florală îmbracă întîi arcadele pridvorului și apoi întreaga biserică, ca la Stavropoleos, regăsindu-se în tot cursul sec. al XVIII-lea la mai toate bisericile și mai ales la cele de țară, unde se împletește din nou cu elementele populare.

Ornamentul vegetal sculptat nu e nou în Țara Romînească. El apare încă în decorul exterior al Bisericii Episcopale de la Curtea de Argeș, la chenarele ferestrelor, motivele geometrice împletindu-se cu cele florale. Biserica Episcopală a fost, după cum se știe, un model permanent pentru meșterii constructori; ei au reluat cînd planul, cînd compoziția fațadelor și decorația.

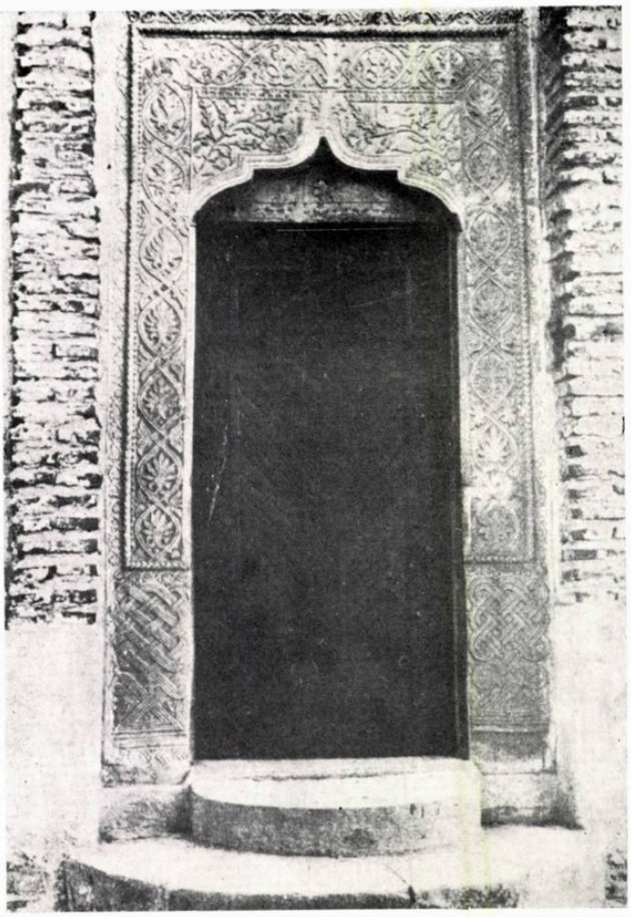
Cele cîteva exemple de decorație de la Argeș înfățișate sînt semnificative; ele par a arăta originea reală, nu numai a decorului brîncovenesc, ci și a numeroase elemente decorative folosite în secolele XVI—XVII.

Nu discutăm aici originea decorului de la Argeș. Oricare ar fi fost această origine, odată realizat monumentul, el *exista*, constituind o sursă permanentă de inspirație, prin varietatea și bogăția decorului său. Aceasta se poate urmări la numeroase monumente anterioare epocii brîncovenești și mai ales începînd de la jumătatea sec. al XVII-lea, cînd începe să se formeze noul stil.

Unul din cele mai semnificative exemple de trecere la noul stil ni se pare portalul bisericii de la Golești, în care se împletește strîns decorul geometric cu cel floral — de tipul celui de la Curtea de Argeș — și la care apare și o tratare liberă, în triunghiurile formate deasupra acoladei de la partea superioară a ușii.

Alături de acest exemplu trebuie pus cel al ușii de lemn de la biserica Sfții. Împărați din Tîrgoviște, care realizează în lemn, cu 40 de ani înainte, elementele portalului brîncovenesc, atît de identic încît se pune problema dacă această ușă, datată 1650, nu e cumva mai tîrzie. Totuși, știind că ușile de lemn de mai tîrziu sînt mult mai bogat lucrate, nu încape îndoială că meșterul de la mijlocul secolului a folosit la ușa de lemn elemente decorative folosite în mod obișnuit, dată fiind perfecțiunea desenului și execuției.

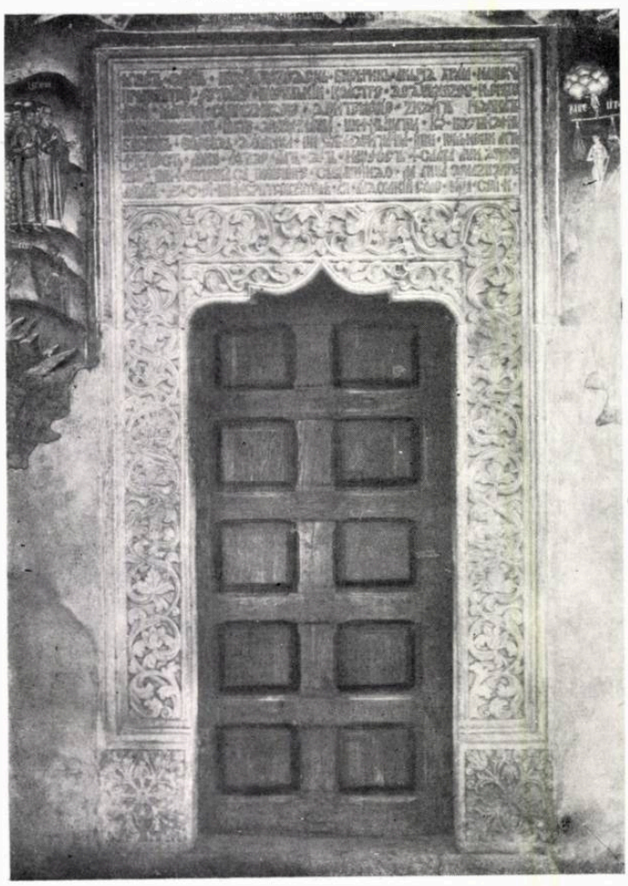
O analiză amănunțită, făcută pe un număr mare de monumente, va permite verificarea acestor ipoteze și trasarea exactă a drumului real urmat de arta decorativă în cursul sec. al XVII-lea.



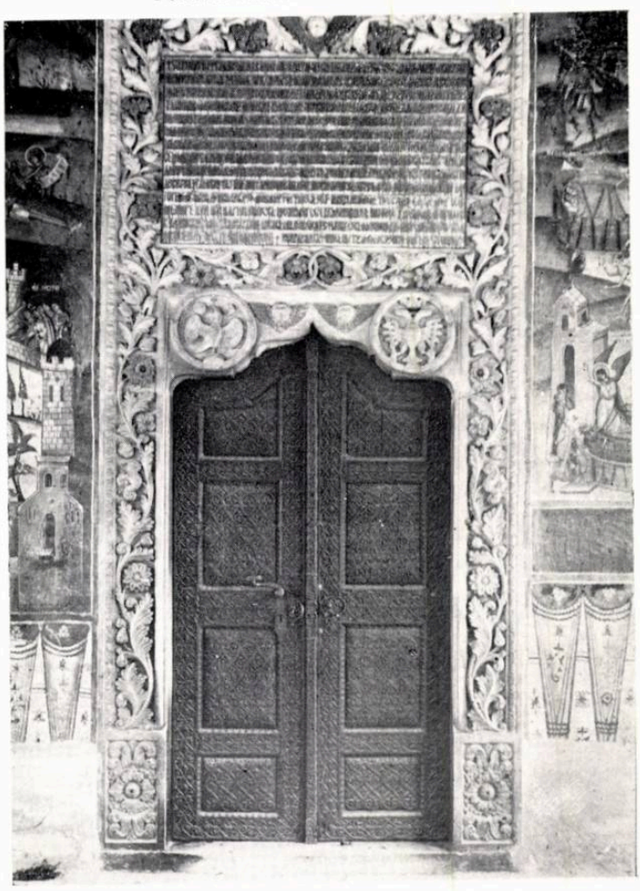
Portalul bisericii din Goleşti

Portalul bisericii mănăstirii Cozia

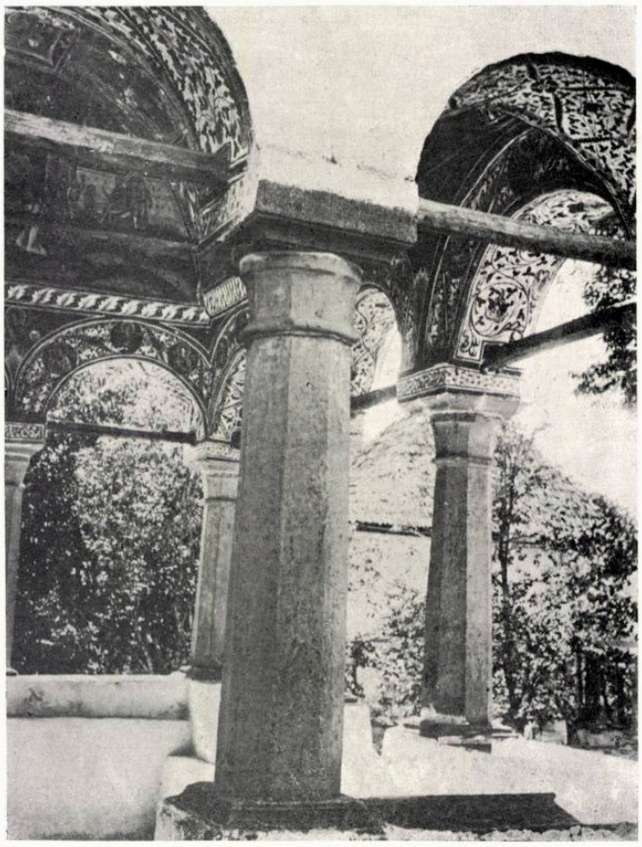
Portalul bisericii din Doiceşti



Portalul bisericii mănăstirii Hurez

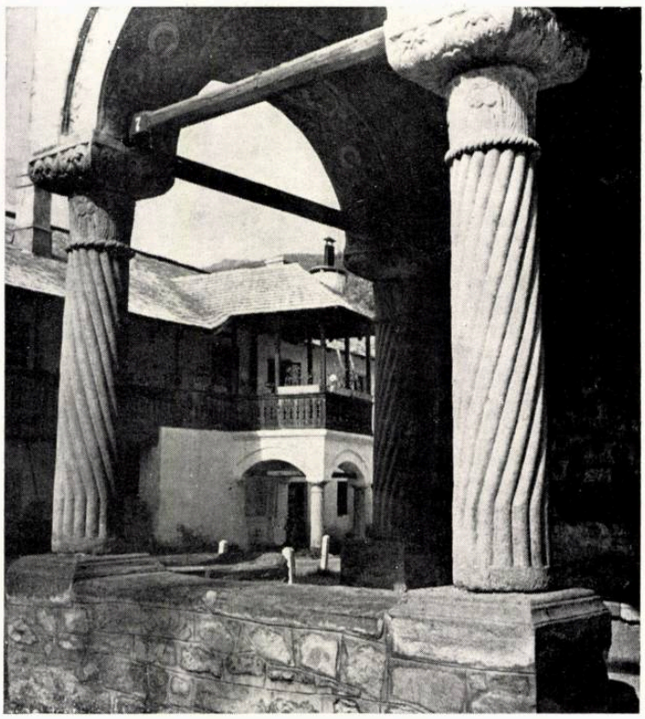


Mănăstirea Comana — Foișorul



Mănăstirea Hurez — Pridvorul bolniței

Biserica de la Doicești — Detaliu



Mănăstirea Cozia — Pridvorul bisericii

În legătură cu decorația sculptată — în special cu chenarele de ușă împodobite cu rinceau-uri — trebuie atrasă atenția asupra unui fapt nestudiat pînă acum.

Este vorba de marea asemănare a acestor chenare și a motivelor folosite, cu unele elemente decorative folosite în Ardeal.

Începînd cu secolul al XVI-lea — secol de înflorire a renașterii ardelene — se generalizează folosirea la bisericile și palatele ardelene, a motivului decorativ format din frunze și ramuri încolăcite. Exemplele păstrate permit să se tragă concluzia existenței unei școli decorative ardelene asemănătoare cu cea munteană, dar nu identică.

Legăturile Țării Romînești cu Ardealul sînt vechi și continue ; meșterii ardeleni sînt deseori solicitați de domnii și boierii munteni. Dar modul de tratare a ornamentelor ardelenești le apropie mai mult de arta populară locală decît de școala muntenească. Deosebirile de tratare exclud — cred — posibilitatea introducerii acestor motive în Țara Romînească de către meșterii ardeleni, chemați deseori să lucreze la noi.

Analiza celor două tipuri de ornamente ne face să bănuim, fie existența unei surse comune, pe care s-o fi prelucrat în mod deosebit meșterii, fie legături permanente și schimburi dese între meșteșugari.

Dar dacă pînă la sfîrșitul secolului al XVII-lea această deosebire de tratare se păstrează, apoi după 1700 există o asemănare izbitoare între decorul brîncovenesc și cel ardelenesc.

Această asemănare se vede mai ales în opera sculptorului ardelean Șipoș David, originar din com. Chidea (reg. Cluj), care lucrează între anii 1720—1740 la Cluj, Bonțida, Dej etc.

Fereastra executată de el în 1724 la casa lui Ujhelyi Gabor din Cluj sau chenarul de ușă de la Bonțida prezintă un decor identic (mai ales ca mod de interpretare) cu cel realizat mai înainte la Brîncoveni, și în general cu tot stilul brîncovenesc.

(Ușa din palatul Banffy de la Bonțida (lîngă Cluj), azi dispărută (reprodusă în lucrarea lui Balogh Jolan — Șipoș David — Cluj, 1935) este asemănătoare portalului de la Colțea și celui de la Rîmnicul Sărat; ea este datată 1722, cu aproximativ 20 de ani după realizarea celor două portaluri romînești.)

Cercetări atente vor permite lămurirea problemei schimburilor artistice dintre cele două regiuni și modul de formare a două școli atît de apropiate.

În special cercetarea legăturilor lui Brîncoveanu și ale Cantacuzinilor cu meșterii brașoveni — legături permanente dovedite prin numeroase scrisori — va putea arunca o lumină nouă asupra acestei probleme.

Chenar de fereastră la casa lui Ujhelyi Gabor din Cluj (sculptată de Șipoș David, 1724)

DESPRE ALCĂTUIREA TERASELOR

Ing. A. SAXONE

Una dintre problemele cele mai controversate ce preocupă deopotrivă pe proiectanți și pe constructori o constituie protecția superioară a construcțiilor împotriva intemperiilor. Este vorba despre alegerea între acoperișul clasic în pantă sau învelitoarea plană denumită *terasă*.

La clădirile cu aripi numeroase și cu niveluri superioare diferite, la clădirile înalte și în special la retragerile pe etaje, terasa devine inevitabilă, fie din motive constructive, fie arhitecturale. În asemenea cazuri, problema nu constă în controversa de mai sus, ci în rezolvarea eficientă a proiectării și executării teraselor. În celelalte ocazii — adică acolo unde constructiv și arhitectural ambele soluții sînt posibile — alegerea trebuie făcută analizînd judicios anumite considerente economice, ca: materialele de utilizat, prețul de cost, sarcinile utile și cele neutile, timpii de execuție, costul întreținerii necesare etc.

În cele mai multe cazuri, adversarii terasei invocă eșecurile înregistrate deseori la noi cu învelitorile plane. Dar aceste deficiențe nu sînt specifice și inevitabile, ci urmarea firească a unei proiectări greșite în alcătuirea terasei sau a alegerii materialelor sau a unei execuții defectuoase la care se adaugă, aproape în toate cazurile, lipsa totală a oricărei întrețineri și îngrijiri.

Iată cîteva exemple de deficiențe semnalate în cazul unor construcții monumentale și care se încadrează prin excelență în cauzele enumerate mai sus:

a) Plăcile tip stufit, destinate pentru termoizolarea unei terase mari, au fost montate în luna noiembrie, scontîndu-se că vremea bună va permite finisarea terasei. Au intervenit ploile și au udat plăcile termoizolatoare. Acestea au fost totuși, în continuare, acoperite cu betonul de pantă aferent. A urmat o perioadă de cîteva zile de ploi neîntrerupte, care abia a permis la sfîrșit acoperirea provizorie cu un carton asfaltat inferior. Cu această haină, termoizolația a trecut peste iarnă, iar primăvara s-a completat hidroizolația, conform proiectului. În vara următoare, s-a constatat că plăcile tip stufit erau încă ude și, în bună parte, în plin proces de putrefacție!

b) La plafoanele de dedesubtul unei terase au apărut pete de umezeală. La controlul și cu ocazia sondajelor ce s-au efectuat s-a constatat că pluta impregnată de tip Asko ce constituia termoizolația era umezită, în timp ce betonul de pantă de deasupra plăcilor era uscat, iar hidroizolația, ca și bariera de vapori, erau în perfectă stare. Gurile de scurgere au fost găsite înfundate în părțile ce trebuie să permită drenarea apelor ce se infiltrează prin plăcile de pardoseală și prin betonul de egalizare peste hidroizolație. Lipsa unui carton asfaltat de protecție peste plăcile termoizolatoare a permis umezirea acestora la aplicarea betonului de pantă obișnuit, probabil cu exces de apă. Se poate ca plăcile înseși să fi fost expuse ploilor în timpul depozitării, al transportului sau al montării lor pe terasă. Umiditatea închisă între bariera de vapori și hidroizolație a găsit pînă la urmă unele locuri de pătrundere spre tencuiala plafonului, compromițînd totodată efectul termic scontat și implicit durabilitatea stratului termoizolant.

c) Pentru termoizolarea unor terase s-a prevăzut vată de sticlă, așezată afînat pe suprafața planșeului de beton, între șiruri de cărămizi găurite care serveau ca sprijin pentru o astereală de scînduri acoperită cu un rînd de carton asfaltat; pe acest cofraj s-a turnat placa de beton, suport al hidroizolației. Vata de sticlă și modul de aplicare a acesteia nu pot constitui o termoizolație eficientă în cazul terasei; pe deasupra, atît apa scursă din betonul superior printre fîșiile de carton asfaltat și prin rupturile provocate în acesta datorită circulației cu roabele și cu bocancii, cît și ploile incidentale ce au survenit, au cauzat umerizea vatei de sticlă care s-a și chircit. Totuși, lucrarea a fost continuată și nimeni n-a protestat.

În continuare vom arăta, în linii generale, punctele esențiale ce trebuie luate în considerație la proiectarea și executarea teraselor, în lumina posibilităților actuale; de asemenea, vom indica lipsurile ce dăinuie actualmente și a căror rezolvare trebuie să constituie o preocupare serioasă pentru forurile respective în vederea creării condițiilor necesare unei rezolvări eficiente a problemei teraselor la construcțiile noastre. În cadrul unui articol de revistă sîntem, natural, nevoiți a ne limita la un conținut cît mai concis.

Din alcătuirea terasei fac parte (fig. 1):

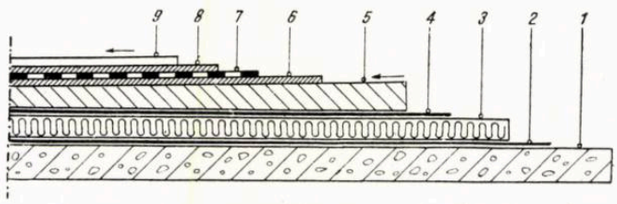


Fig. 1. Schema de principiu pentru alcătuirea terasei
1. Planșeul de rezistență — 2. Bariera de vapori — 3. Termoizolația — 4. Protecția termoizolației — 5. Betonul de pantă 6. Suportul pentru hidroizolație — 7. Hidroizolația — 8. Protecția hidroizolației — 9. Pardoseala de circulație

1. *Planșeul de rezistență.* Dilatațiile acestuia în ambele direcții reclamă soluții care să fie just coroborate cu cerințele termoizolației și, îndeosebi, ale hidroizolației. În condițiile climatice de la noi, la temperaturile limită posibile (−30° pînă la +70°C, în bătaia soarelui), rezultă o diferență de temperatură de circa 100°C; o placă de beton armat de 10 × 10 m poate suferi astfel o dilatație pînă la 1,4 cm în fiecare direcție. Dimensionarea și amplasarea rosturilor trebuie deci să țină seama de această situație. Alcătuirea rosturilor de dilatație este arătată schematic în figurile 7, 8 și 9; sînt posibile și alte soluții, care trebuie însă studiate și proiectate de la caz la caz.

2. *Bariera de vapori.* Scopul acesteia este să prevină, în primul rînd, umezirea stratului termoizolator; importanța ei nu trebuie însă exagerată. Fenomenul « umidității călătoare » se produce teoretic prin orice element de construcție poros și anume dinspre fața cu temperatura mai ridicată către cea cu temperatura mai scăzută; cantitatea de vapori de apă care difuzează astfel prin material este, natural, funcție de gradul de porozitate a materialului, de diferența de temperatură între cele două fețe și de gradul de umiditate relativă a mediului interior. La umidități ce depășesc 60 % (bucătării, băi, spălătorii), problema barierei de vapori se pune serios, îndeosebi pentru cazul temperaturilor exterioare foarte scăzute (sub −10°C). În realitate, în încăperile uzuale, gradul de umiditate relativă este în jurul a 30 %, iar diferența de temperatură între interior și exterior atinge maxima numai arareori. Ar fi însă dificil să se asigure aplicarea barierei de vapori numai deasupra încăperilor direct vizate (bucătării etc.); de aceea, se recurge la o execuție minimă, aplicată pe întreaga suprafață a terasei și menită să astupe porii de la suprafața betonului, unde această soluție este posibilă. În cazul planșeelor de beton monolit, bariera de vapori

constă dintr-o vopsire (pe suprafața uscată) în două straturi cu bitum tăiat, în cantitate totală de 700 — 1000 g/m²; dacă pe șantier se găsește suspensie de bitum filerizat, se poate folosi și acesta (chiar pe suprafața umedă a betonului) prin vopsire în 3—4 straturi, în total 1200—1500 g/m². În cazul planșeului din elemente prefabricate, o asemenea barieră prin vopsire nu ar fi operantă, căci nu ar asigura și rosturile dintre elementele prefabricate; de aceea se folosește un rînd de carton asfaltat de tip CN, care se aplică uscat, însă cu marginile suprapuse 6—8 cm și lipite între ele cu bitum fierbinte.

Bariera de vapori trebuie ridicată pe verticală cu 6—10 cm pe toate zidurile, parapetele etc.

3. *Termoizolația.* Rostul acesteia este de a proteja termic, atît iarna, cît și vara; totodată, servește și ca izolație fonică împotriva zgomotelor produse de ploaie, circulație etc. Ca protecție termică a mediului interior, este indiferent dacă stratul termoizolator este amplasat deasupra sau sub planșeul de beton (este cunoscută soluția constructivă cu așezarea plăcilor termoizolatoare în cofrajul planșeului); se recomandă însă amplasarea la partea superioară, deoarece în felul acesta se protejează însuși planșeul de beton împotriva variațiilor mari de temperatură; pe de altă parte, chiar executarea unei bariere de vapori eficiente și invizibile ar fi foarte dificilă în cazul amplasării termoizolației la partea inferioară a planșeului. În sfîrșit, montajul este mult mai comod deasupra planșeului, în schimb sînt necesare măsuri de precauție pentru a se evita umezirea sau distrugerea termoizolației în timpul executării lucrărilor de pe terasă.

Termoizolația se aplică deci peste bariera de vapori, după ce aceasta a devenit circulabilă; pentru a nu se deteriora bariera din cauza circulației, îndeosebi în cazul folosirii stratului de carton asfaltat, ea se protejează cu dulapi sau se recomandă folosirea încălțămintei cu talpă moale.

Ca materiale termoizolatoare sînt indicate cele de origine neorganică, mai puțin cele organice. Pînă recent au fost uzuale la noi plăcile de tip stabilit (din talaș de rășinoase scăldat în clorură de calciu și legat cu lapte de ciment); actualmente se folosesc plăcile de tip stufit (din stuf de baltă presat și legat cu sîrme și agrafe). Ambele materiale nu sînt indicate pentru terase și subzistă aici o gravă deficiență din partea forurilor răspunzătoare care nu au luat mai de mult măsuri pentru ca sectorul de construcții să aibă la îndemînă cel puțin un material adecvat, ca de pildă: plăci prefabricate de beton celular autoclavizat, sau din silico-calcare ușoare sau de vată minerală. Plăcile de vată minerală (dar numai sub formă de *plăci rigidizate*, nu sub formă de *pîslă* minerală) sînt cele mai indicate în condițiile actuale. Plăcile rigide de vată minerală (din zgură sau bazalt) suportă mai bine manipularea și transportul, sînt mai eficace (la aceeași grosime) și mult mai ușoare (la aceeași echivalență termică) decît plăcile autoclavizate menționate, care, de altfel, găsesc o largă și judicioasă folosire în alte compartimente ale sectorului de construcții. Bineînțeles, trebuie să se întocmească și un calcul tehnico-economic care să justifice alegerea făcută, comparativ cu alte soluții posibile, toate trebuind să se bizuie pînă la urmă pe folosirea de *materii prime indigene, anorganice și ieftine.* Pînă la realizarea practică, pe scară industrială, a unor materiale noi, corespunzătoare, termoizolarea teraselor trebuie rezolvată în condiții satisfăcătoare prin luarea tuturor măsurilor necesare în acest scop. Astfel, la folosirea plăcilor tip stufit — singurele care actualmente sînt disponibile pentru terase — este necondiționat necesar ca plăcile să fie astfel transportate, depozitate, manipulate pe șantier și puse în lucrare, încît să nu vină în contact cu umiditatea sub nici o formă. Montarea plăcilor pe terasă se va face numai dacă se asigură din vreme și fără nici un risc acoperirea lor imediată, fie cu hidroizolația aferentă, fie. cel puțin cu o protecție provizorie împotriva ploilor Dacă totuși — în ciuda măsurilor obligatorii luate — se ivește umezirea lor, nu se poate admite, sub nici un motiv, ca acest lucru să fie trecut cu vederea, ci plăcile umede trebuie ridicate și puse la uscat; numai după uscare pot fi reutilizate. Înlăturarea unor plăci umede sau care nu pot fi recondiționate este în tot cazul o pagubă neînsemnată față de cea provocată altfel, cu bună știință, prin înglobarea în alcătuirea terasei a unei termoizolații umezite și deci total compromisă.

Plăcile termoizolatoare se aplică uscat, direct peste bariera de vapori sau peste un strat subțire de nisip *uscat*, în cazul unor denivelări la suprafața planșeului.

Grosimea plăcilor termoizolatoare nu poate fi aleasă la întîmplare. Ea este funcție de coeficientul de conductibilitate termică al materialului respectiv și de zona de temperatură exterioară în care este amplasată construcția respectivă. Se simte nevoia unei reglementări oficiale în privința acestor zone convenționale, ca bază de calcul, în completarea prevederilor din STAS 1488/50. Datele conținute în acesta și cele obținute în 1951 de la Institutul meteorologic central au dus la întocmirea hărții anexate, (fig. 11) pentru cele patru zone convenționale de temperaturi exterioare: —17°C; —20°C; —23°C și —26°C.

Dată fiind grosimea standard a plăcilor actuale tip stabilit și stufit, tabelul următor indică grosimile practice pentru izolarea termică a teraselor din zonele aferente, la utilizarea următoarelor materiale:

Grosimea minimă a plăcilor termoizolatoare

	Material	*Stabilit*	*Stufit*	*Beton spumos*	*Plăci de vată minerală*
Zona de temperatură exterioară	Greutatea specifică aparentă	~ 450	~ 390	~ 550	~ 350 kg/m³
	Condiție termică coeficient λ	~ 0,10	~ 0,09	~ 0,15	~ 0,06 kcal/mh°C
— 17°C		5 cm	5 cm	7 cm	4 cm
— 20°C		5 cm	5 cm	8 cm	5 cm
— 23°C		5 + 2,5 = 7,5	7 cm	10 cm	6 cm
— 26°C		5 + 2,5 = 7,5	7 cm	12 cm	7 cm

4. *Protecția termoizolației.* Termoizolația trebuie să fie ferită împotriva umezirii și a deteriorărilor prin circulație cu piciorul, cu roaba etc. În acest scop este indicată acoperirea imediată cu un rînd de carton asfaltat, cu margini suprapuse și lipite cu bitum fierbinte; peste acesta se toarnă cu îngrijire — călcînd numai peste dulapi — un strat de protecție de beton în grosime de 2—3 cm. Acest strat face parte din betonul de pantă ce urmează.

5. *Betonul de pantă.* Este indicat ca betonul de pantă să fie executat peste termoizolație. Panta uzuală este de 2 %; la terase fără circulație curentă, panta se alege pînă la maximum 8 %, uzual fiind la aceste terase 3—4 %.

Betonul de pantă avînd grosimea variabilă — funcție de panta aleasă și de distanța dintre gurile de scurgere — se usucă neuniform și de aceea poate să fisureze. Este indicat să fie împărțit în cîmpuri, astfel ca să rezulte cîmpuri cu grosimi de aproximativ 5—10 cm, respectiv 10—15 cm, respectiv 15—20 cm. Rosturile dintre aceste cîmpuri, în grosime de 3—5 mm, se umplu cu bitum fierbinte.

Dacă betonul de pantă se execută cu îngrijire, plan și cu fața drișcuită, el poate servi ca suport pentru hidroizolație; altminteri, egalizarea trebuie executată separat, cu mortar de ciment.

6. *Suportul pentru hidroizolație* este format dintr-o șapă de egalizare din mortar de ciment (1 : 3) de 2—2,5 cm

grosime, executată plan, cu pantă uniformă și bine drișcuită; este neindicat ca suprafața să fie sclivisită. Toate intersecțiile vor fi executate cu scafe bine rotunjite, fără muchii ascuțite.

Înainte ca hidroizolația să fie executată, este necesar ca betonul de pantă și șapa de egalizare să fie uscate. Dacă planul lucrărilor nu permite să se aștepte uscarea betonului suport, se vor prevedea dispozitive de aerisire (fig. 2) în punctele cele mai înalte. Acolo unde prezența acestora nu jenează ulterior, ele pot avea caracter definitiv, cu condiția să nu fie ulterior deteriorate sau arbitrar înlăturate.

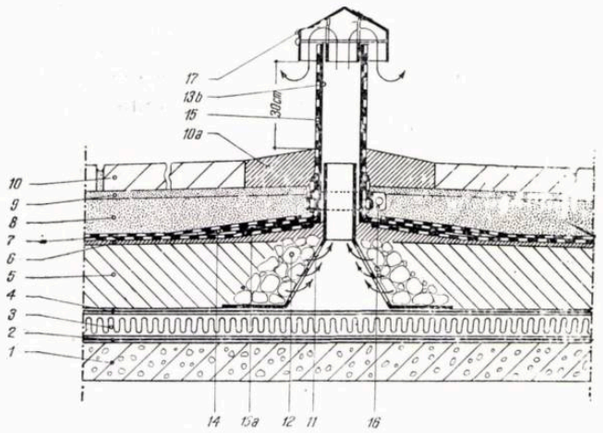


Fig. 2. Dispozitiv de aerisire (uscare) pentru betonul de pantă, respectiv suportul hidroizolației (schemă)

Observație: Se montează în punctele cele mai înalte (pe coamă)

1. Planșeul de rezistență
2. Bariera de vapori
3. Termoizolația
4. Protecția termoizolației
5. Betonul de pantă
6. Egalizare și suport pentru hidroizolație
7. Hidroizolația curentă
8. Nisip curat } eventual praf și nisip hidrofob
9. Pietriș curat ciuruit } (necesită detaliu special)
10. Dale de beton
10. a. Completare cu mortar de ciment
11. Pîlnie inferioară, cu șlițuri de 1 cm lățime pe înălțimea conusului
12. Pietriș (>15 mm∅) în jurul pîlniei (poziția 11)
13. a. Flanșă în pantă (~6 %) sudată etanș de tubul poziției 13 b și acoperită cu gulerul de pînză asfaltată (poziția 14)
13 b. Tubul vertical, păsuit peste pîlnia poziției 11 și acoperit cu pînză asfaltată (poziția 15)
14. Guler pătrat de pînză asfaltată (tip TCA) lipită dinainte pe flanșa poziției 13 a și apoi încastrată între straturile hidroizolației curente
15. Îmbrăcăminte de pînză asfaltată (tip TCA) lipit dinainte pe tubul poziției 13 b, respectiv peste partea verticală a gulerului poziției 14
16. Brățară de oțel platbandă cu șurub
17. Căciula superioară (asigurată contra îndepărtării)

7. *Hidroizolația* reprezintă elementul principal al terasei și trebuie deci să i se acorde cea mai mare atenție. Materialul de bază, nedezmințit în acest domeniu, este și rămîne *bitumul*, cu atît mai mult la noi, unde industria petroliferă este în măsură să furnizeze calitățile și cantitățile necesare. Se cer, desigur, cunoștințe speciale în alegerea sorturilor și amestecurilor indicate. Se comite de cele mai multe ori greșeala că se consideră suficientă aprovizionarea unui bitum oarecare, amestecat eventual pe loc cu un filer oarecare, topite fără nici un control al temperaturii și apoi aplicate la întîmplare. Trebuie accentuat că alegerea justă a bitumurilor și a amestecurilor aferente este treaba specialiștilor. Întreprinderile de specialitate, cărora le incumbă execuția hidroizolației teraselor, au datoria să respecte cu strictețe indicațiile furnizate de institutele de cercetări cu privire la folosirea bitumurilor și la compoziția masticurilor. S-a constatat că realizarea pe șantier a amestecurilor de bitum și filer a dus la falsificări, tendința fiind de a se obține masticuri cît mai fluide, cu care să se poată lucra cît mai repede. De aceea s-a hotărît, și este bine să se realizeze cît mai curînd, ca în viitor să se furnizeze pentru lucrări de hidroizolare numai turte de masticuri gata preparate în fabrică, cu compoziția justă și controlată.

Elementul de bază al hidroizolației îl constituie bitumul; cartoanele și pînzele folosite sînt auxiliare menite a servi ca purtătoare sau ca armătură a straturilor de bitum. Practica a dovedit că pentru realizarea unei hidroizolații eficace și durabile a teraselor, în condițiile climatice de la noi, sînt, în general, necesare *trei straturi* combinate de carton asfaltat și pînză asfaltată, între patru straturi de mastic bituminos, aplicate după procedeul denumit « la cald » (STAS 1044/52). Cele mai indicate sînt actualmente cartoanele tip CB sau CTB și pînza asfaltată tip TCA (cu pînză de cînepă), ultima fiind intercalată între celelalte două rînduri de carton asfaltat (dacă s-a ales soluția 2CB + 1TCA). Sînt tendințe de a se înlocui aceste produse cu altele inferioare și totodată de a se reduce și numărul straturilor. În acest caz, nu trebuie să ne surprindă că hidroizolația nu va mai putea corespunde sarcinilor grele ce-i sînt sortite. Este elocvent, în această privință, procedeul constructorilor sovietici care utilizează o hidroizolație a teraselor compusă din 3—5 straturi, printre care se folosește *hidroizolul*, fabricat din *carton de azbest* impregnat cu bitum, și *borulinul*, fabricat din *bitum și fibre de azbest*; ca mastic se folosește pentru procedeul la cald un amestec topit la 160—180°C de bitum și filer (microazbest, diatomit, praf calcar), iar pentru procedeul la rece un amestec de 50% bitum (marca V), 30% uleiuri speciale și 20% azbest.

La proiectarea și executarea hidroizolației se va da o deosebită atenție detaliilor de racordare la pereți, parapete, praguri, rosturi etc. În principiu, hidroizolația trebuie să fie continuată pe verticală pe o înălțime de minimum 10 cm peste nivelul superior al pardoselii finite (recomandabil 30 cm) pentru realizarea unei cuve în stare să permită acumularea apei fără pericol ca aceasta să răzbată undeva sub hidroizolație. Nu totdeauna se acordă acestor detalii atenția cuvenită și ele sînt de multe ori cauza infiltrațiilor. S-ar putea spune că succesul unei hidroizolații bune depinde în primul rînd de felul cum s-au proiectat și executat racordările.

8. *Protecția hidroizolației.* Bitumul este supus fenomenului de îmbătrînire și trebuie protejat împotriva razelor solare; este bine ca el să nu fie direct expus ploilor și vîntului. De aceea, se recomandă protejarea hidroizolației bituminoase ținînd seama de caracterul terasei: cu sau fără circulație curentă. Nu trebuie omis faptul că straturile de *peste* hidroizolație, nefiind protejate contra infiltrațiilor de apă, trebuie să permită scurgerea acesteia spre gurile de scurgere ale terasei și rămîn astfel expuse înghețului și deformațiilor provocate de acesta.

La terasele ce nu sînt destinate circulației curente, protecția minimă constă din acoperirea hidroizolației cu un strat subțire de bitum fierbinte în care se presează ușor mărgăritar mărunt, aplicat în două straturi consecutive. Această protecție trebuie verificată și recondiționată după necesitate, pentru a se asigura durabilitatea hidroizolației.

La terasele destinate circulației curente, protecția hidroizolației este legată de soluția aleasă pentru pardosire și rezultă din alcătuirea acesteia.

9. *Pardosirea teraselor.* Pardoseala teraselor, fiind direct expusă intemperiilor și variațiilor de temperatură, trebuie să reziste la acțiunile acestora, să fie dilatabilă

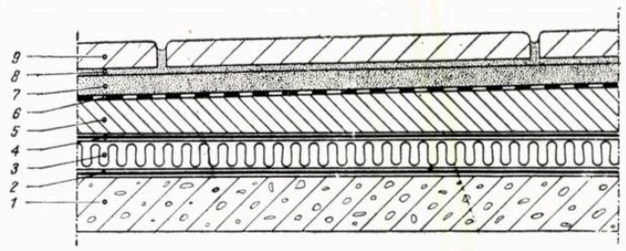


Fig. 3. Pardosirea terasei cu plăci de beton flotante pe strat (de protecție al hidroizolației) din praf hidrofob și nisip hidrofobizat
Observație: În lipsa prafului și a nisipului hidrofob se va utiliza nisip spălat și ciuruit (2—5 mm∅) în strat de 3—4 cm; în prealabil se execută peste hidroizolație un strat subțire (circa 5 mm) de nisip (1—3 mm∅) ușor presat în bitum fierbinte, aplicat de două ori
1. Planșeul de rezistență
2. Bariera de vapori
3. Termoizolația
4. Protecția termoizolației (1 carton CN)
5. Betonul de pantă — circa 2 %/grosimea minimă 3 cm și suportul pentru hidroizolație
6. Hidroizolația (1 pînză asfaltată tip TCA între 2 cartoane asfaltate tip CB — între 4 straturi de mastic bituminos)
7. Praf hidrofob — circa 4 cm grosime /panta 2 % (v. observație)
8. Nisip hidrofobizat — circa 1 cm grosime (1—3 mm∅) /panta 2 %
9. Dale de beton minim 40/40 cm ×4—5 cm (pentru terasa cu circulație curentă) sau 40/40 cm × 2—3 cm (pentru terasa fără circulație curentă)

și să permită scurgerea apelor, atît de pe suprafață, cît și a celor infiltrate pînă la nivelul hidroizolației.

Pardoseala va consta deci din dale mari de beton (formatul minim 40×40 cm) așezate, fie peste un strat de drenaj, fie pe picioruşe. Ne vom limita a descrie pe scurt soluțiile optime constructive pentru aceste două alternative.

Soluția a. Hidroizolația se acoperă cu un strat de circa 4 cm de praf hidrofob (cenușă de termocentrală, uscată și amestecată cu 2—3% bitum la 170—200°C), peste care se așterne un strat de circa 1 cm de nisip hidrofobizat (tratat la fel). Rosturile dintre dale, late de circa 1 cm, se umplu cu nisip hidrofobizat (1—3 mm∅) (fig. 3).

Stratul de praf hidrofob reprezintă o protecție bună pentru hidroizolație, deoarece conductibilitatea sa termică relativ redusă (circa 0,12 kcal/mh°C) protejează hidroizolația împotriva variațiilor bruște de temperatură; totodată hidrofobizarea prafului ferește hidroizolația de contactul permanent cu umiditatea. Praful hidrofob nu permite nici ierburilor și buruienilor (care cresc cu timpul în rosturile dintre dale) să-și întindă rădăcinile pînă la hidroizolație și s-o atace. În schimb, această alcătuire permite ca apa infiltrată prin rosturi și prin stratul de nisip hidrofobizat să se dreneze lent spre gurile de scurgere, la suprafața de contact cu praful hidrofob, sau să se reevaporeze; nici înghețul, în timpul iernii, nu poate provoca pagube, căci o eventuală slabă dislocare a dalelor de beton poate fi ușor restabilită după trecerea perioadei de îngheț.

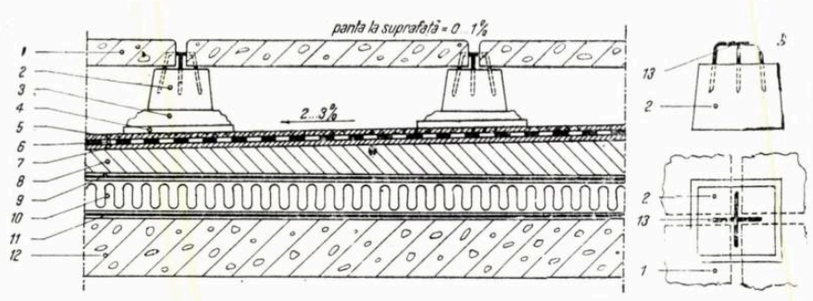
Praful și nisipul hidrofob se pot prepara pe șantier, într-un cazan rotativ pentru asfalt. Există la Lăculețe o instalație semiindustrială adaptată pentru producerea prafului hidrofob din cenușă de termocentrală (Doicești) și păcură parafinoasă, realizată în baza studiilor și încercărilor eefctuate de I.C.I.M.C.

În lipsa prafului și a nisipului hidrofob se va utiliza nisip spălat și ciuruit (2—5 mm∅) într-un strat de 3—4 cm; în prealabil se va proteja hidroizolația cu un strat subțire de nisip (1—3 mm∅) ușor presat în bitum fierbinte, aplicat de două ori, protecție ce se aplică imediat după așezarea ultimului strat al hidroizolației.

Soluția b. Hidroizolația se acoperă cu stratul de protecție minimal indicat în cazul terasei fără circulație curentă. Dalele de beton armat, de 4—5 cm grosime și minimum 40×40 cm, se sprijină pe picioruşe de beton astfel dispuse în careuri, ca fiecare picioruș să servească ca sprijin pentru colțurile a patru dale. Picioruşele sînt prefabricate din beton, cu formă pătrată și se montează pe socluri de beton de circa 15×15 cm și 2,5 cm înălțime (presiunea maximă la care se poate supune hidroizolația este de 5 kg/cm²; preferabil este să nu se depășească 3 kg/cm²). Prin intercalarea unui strat de mortar de ciment se reglează la montaj nivelul superior al picioruşelor în funcție de panta aferentă inferioară și superioară. Dalele se montează, astfel, liber sprijinite pe picioruşe, ca între ele să rămînă rosturi libere de circa 8—10 mm lățime (fig. 4).

Această soluție de pardosire a terasei are avantajul că permite evacuarea liberă și rapidă a apelor către gurile de scurgere, care rămîn mascate, fiind plasate la nivelul hidroizolației, sub dale. Totodată, hidroizolația fiind direct accesibilă prin simpla ridicare a dalelor, controlul și întreținerea hidroizolației sînt ușor de realizat. Soluția aceasta permite așezarea dalelor la orizontală sau în orice caz cu pantă redusă (<1 %), în timp ce pentru hidroizolație însăși se poate realiza o pantă de 2—3 %, fără ca aceasta să se observe de pe terasă. În schimb, înălțimea constructivă este apreciabilă și costul, corespunzător, mai ridicat; soluția este recomandabilă pentru construcții monumentale și pentru terase cu circulație intensă. Un avantaj subsidiar îl constituie și posibilitatea de a se prevedea pe o axă sau pe două margini rigole de scurgere, către care conduc două pante uniforme, de circa 2 %; rigola însăși face legătura între gurile de scurgere situate pe aceeași linie, avînd o pantă interioară de circa 0,7 % (fig. 5 a și b). Sistemul cu două pante uniforme și

Fig. 4. Pardosirea terasei cu plăci de beton (dale) pe picioruşe
1. Dale de beton armat minim 40/40 cm — 4 — 5 cm grosime (rosturi libere 8—10 mm)
2. Picioruşe prefabricate de beton (10/10 cm la partea superioară; h = fix)
3. Mortar de ciment pentru reglarea nivelului dalelor (grosime reglabilă)
4. Socluri prefabricate de beton (15/15 cm — 2,5 cm grosime)
5. Protecția hidroizolației (mărgăritar 1—3 mm∅ ușor presat în bitum fierbinte, aplicat în două straturi, total circa 5 mm)
6. Hidroizolație (1 pînză asfaltată tip TCA între 2 cartoane asfaltate tip CB — între 4 straturi de mastic bituminos)
7. Suportul pentru hidroizolație
8. Betonul de pantă — 2—3 %
9. Protecția termoizolației (1 carton tip CN)
10. Termoizolația
11. Bariera de vapori
12. Planșeul de rezistență
13. Cîrlige de fier de 8 mm∅ ancorate în picioruşele de beton (distanțiere pentru dale)



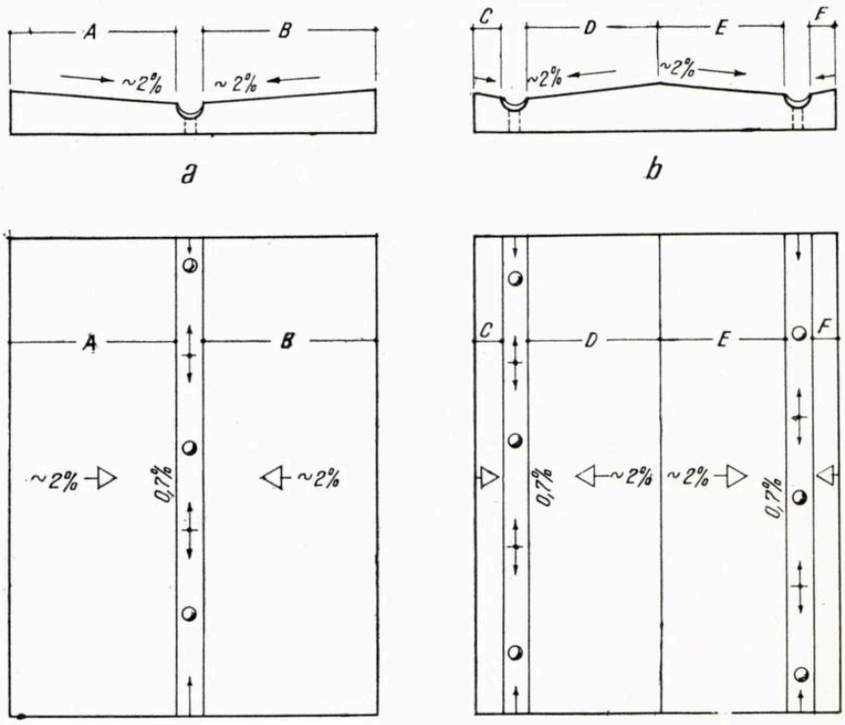


Fig. 5. Plan de pante pentru sistemul cu rigolă colectoare: a) pe mijloc — b) pe două laturi (Cotele A și B; respectiv D și E; respectiv C și F pot fi inegale. Distanțele dintre gurile de scurgere sînt variabile — după posibilitatea de amplasare a coloanelor de scurgere)

rigolă colectoare nu poate crea dificultăți proiectantului, căci acesta are facultatea de a-și alege linia pe care vrea să situeze gurile de scurgere, iar în cadrul rigolei distanțele dintre guri nu trebuie să fie neapărat egale. Se cîștigă și avantajul că în cazul înfundării uneia din guri, apa se revarsă automat către gurile vecine, inundînd numai partea de rigolă dintre două coame interioare.

10. *Evacuarea apelor.* Din cele expuse mai sus rezultă că la baza proiectului pentru terasă trebuie să stea și planul de scurgere a apelor provenite din ploi și din topirea zăpezii. Dintr-un început, proiectantul trebuie să se hotărască între sistemul de scurgeri exterioare sau interioare. Experiența arată că trebuie să se dea preferință scurgerilor interioare, la care nu se produce înghețul apei la gura pîlniei și care pot fi mai ușor supraveghiate și îngrijite.

Pentru a se asigura evacuarea imediată a apei, scurgerile vor fi cît mai uniform repartizate, astfel ca o scurgere de 105 mm∅ să colecteze apa de pe circa 100 m² de terasă.

Gura de scurgere reprezintă punctul cel mai sensibil al terasei. Tipurile actuale de guri de scurgere care se găsesc în comerț nu corepsund și deci nu pot fi utilizate pentru terase. Este necesar să se elaboreze proiecte bine studiate de guri de scurgere pentru terase, după care să se confecționeze 2—3 tipuri standard. Construcția lor trebuie să țină seama de următoarele condiții: a) distanța dintre nivelul superior al pardoselii și hidroizolație este de minimum 6 cm; b) pentru a putea realiza o justă legătură între aceste două niveluri se folosește un *stuț superior* (care se introduce în tubul de scurgere prin presare în mufa acestuia) prevăzut cu găuri sau mai bine cu șlițuri verticale de circa 8 mm lățime, în jurul cărora se așază pietriș curat de 12—15 mm∅, destinat să permită drenarea și accesul în tubul de scurgere a apei infiltrate.

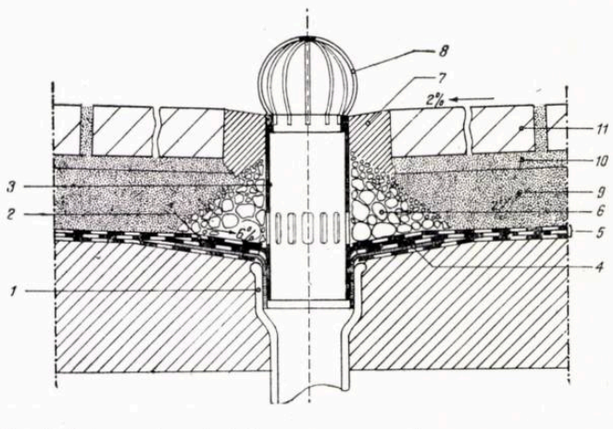


Fig. 6. Schema de principiu pentru gura de scurgere

1. Mufa tubului de scurgere
2. Stuț special de oțel (1,5—2 mm) cu șlițuri de 8 mm/3 cm înălțime
3. Flanșa (cu pantă circa 6 % sudată etanș de stuț (poziția 2) lățime 10—12 cm
4. Guler pătrat din foaie de plumb de 2 mm, încastrat între straturile hidroizolației curente
5. Hidroizolația curentă
6. Pietriș spălat (>12 mm∅ în jur, apoi descrescînd pînă la 2 mm∅)
7. Mortar de ciment (gras)
8. Pîlnia superioară (mobilă, dar asigurată cu șurub)
9. Praf hidrofob } sau pietriș spălat și ciuruit
10. Nisip hidrofob }
11. Dale de beton

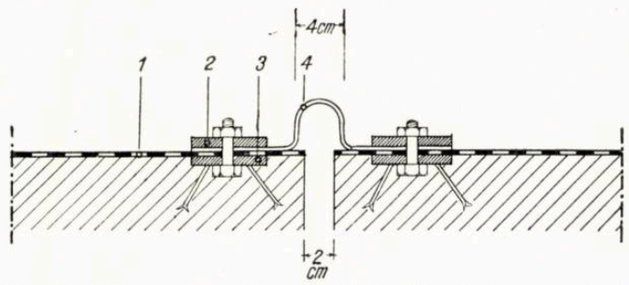


Fig. 7. Schema acoperirii rostului de dilatație (mare) cu buclă metalică

1. Hidroizolația curentă
2. Platbandă fixă (încastrată în beton) 1/10 cm
3. Platbandă mobilă (prinsă cu șuruburi) 1/10 cm
4. Buclă de tablă de cupru 0,75 mm/30—35 cm lățime

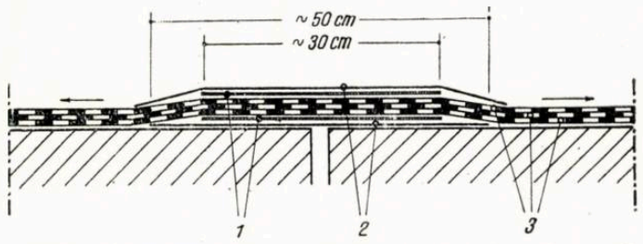


Fig. 8. Schema întăririi hidroizolației în dreptul unui rost de dilatație (redus)

1. Fîșii de tablă de oțel 1 mm/30 cm lățime
2. Fîșii suplimentare de pînză asfaltată (tip TCA) 50 cm lățime
3. Hidroizolația curentă

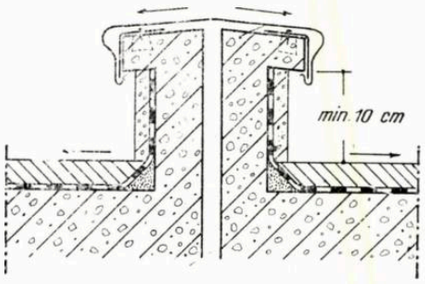


Fig. 9. Schema rostului de dilatație cu reborduri și acoperiș de tablă galvanizată

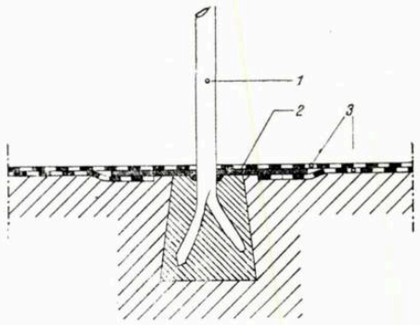


Fig. 10. Schema ancorării stîlpului metalic al balustradei
1. Stîlpul metalic ancorat în placa de rezistență
2. Flanșă de oțel (25/25 cm × 2,5—3 mm) sudată etanș de stîlp și încastrată în hidroizolație
3. Hidroizolația curentă

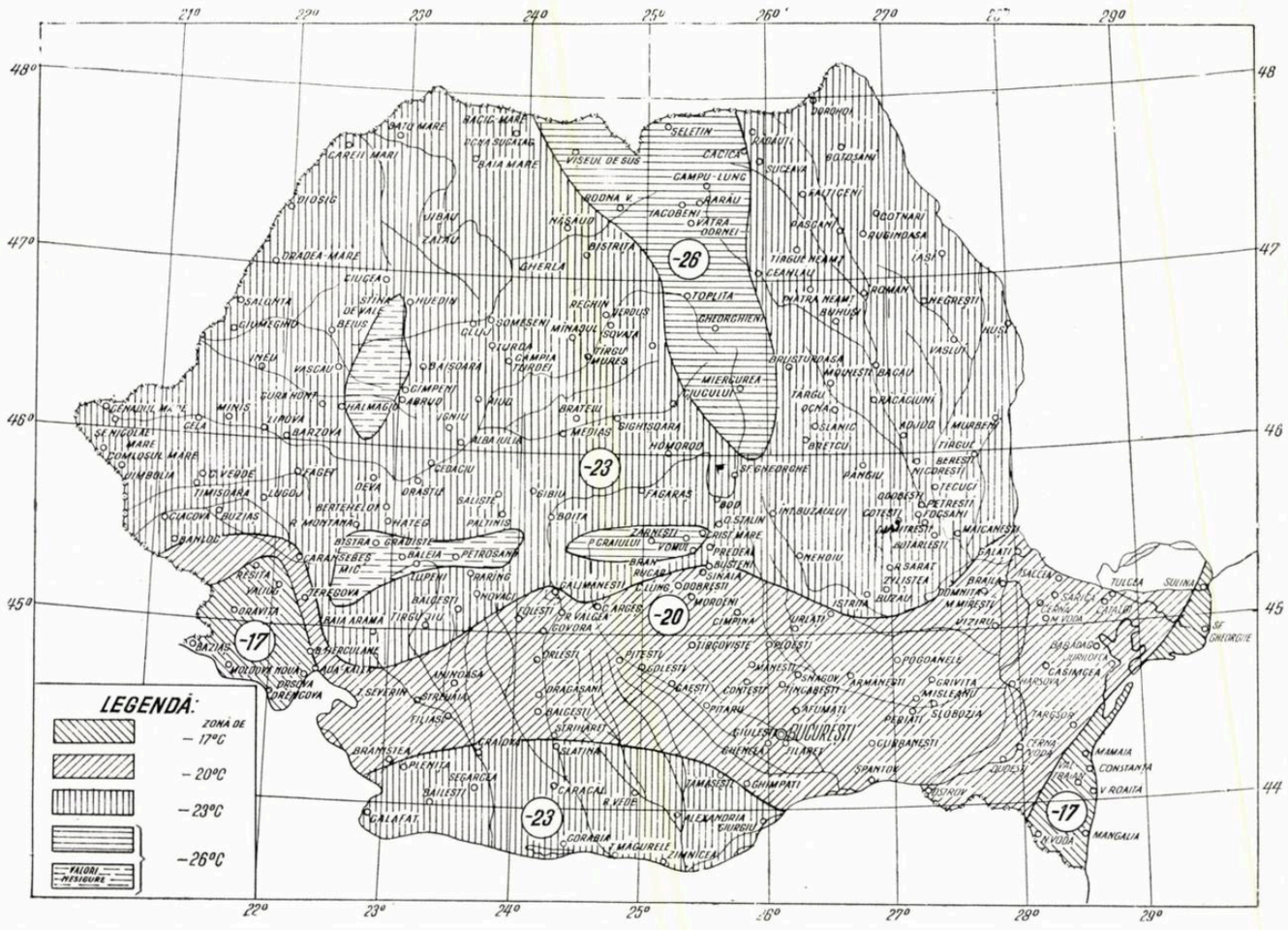
Stuțul este prevăzut cu o flanșă etanșă de 10—12 cm lățime, care se încastrează între două straturi ale hidroizolației (fig. 6). Un guler special de pînză asfaltată se crestează și se introduce în mufa tubului de scurgere unde este presat de stuțul superior menționat mai sus. Este recomandabil a se folosi un guler special din foaie de plumb de 2 mm grosime, în locul introducerii în mufă a pînzei asfaltate crestate.

La partea superioară, deasupra pardoselii, se prevede un opritor pentru frunze, din sîrmă zincată de circa 2 mmØ. Dacă terasa este folosită curent, conducta de scurgere se sifonează la extremitatea inferioară, în subsol, pentru a împiedica mirosul din instalația de canalizare să ajungă pe terasă.

Trebuie evitată amplasarea gurilor de scurgere în colțuri sau aproape de parapete.

Fig. 11. Harta provizorie a zonelor cu temperaturi minime convenționale conform STAS 1488-50

Observație: Pentru altitudine se adaugă cîte —1° pentru fiecare +300 m. Exemplu: vîrful «Omul» față de Sinaia = 1700 m diferență: deci $-20° + (6 \times -1°) = -26°C$
— Forma de relief și orientarea implică modificări



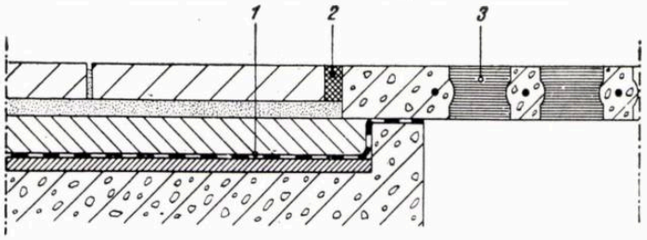


Fig. 12. Schema izolației în jurul luminătorului cu rotalite
1. Hidroizolația curentă
2. Mastic special
3. Luminător (rotalite)

Experiența a arătat că gurile de scurgere nu sînt întreținute, adică nu sînt curățate periodic de frunze și alte murdării ce astupă orificiile pentru scurgerea apei. De aceea, la proiectarea și instalarea lor trebuie avută în vedere această realitate și ele vor fi larg dimensionate, astfel dispuse și atît de corect instalate, încît neglijențele ulterioare să nu poată produce pagube.

11. *Rosturile de dilatație.* Este indicat ca rosturile de dilatație să fie prevăzute cu reborduri pentru ca hidroizolația să poată fi racordată pe verticală cel puțin pe înălțimea de 10 cm peste nivelul superior al pardoselii. Aceasta este mai greu de admis în cazul teraselor cu circulație curentă. În figurile 7, 8 și 9 se indică schematic unele soluții recomandabile.

12. *Despre balustrada de metal și luminătoare.* Uneori terasa nu se execută cu parapete zidite, ci se recurge la balustrada metalică cu stîlpi de fier. Aceștia străpung hidroizolția, trebuind să fie încastrați în placa de rezistență a terasei. În figura 10 se indică schematic detaliul de etanșare a unor asemenea locuri. La fel se procedează și în cazul încastrării altor construcții metalice: stîlpi metalici pentru arborarea steagurilor, pentru reclame etc.; acestea nu pot fi introduse ulterior în mod arbitrar, perforînd pur și simplu hidroizolația existentă. Dacă ulterior executării terasei se ivesc asemenea necesități, ele trebuie rezolvate constructiv fără a se perfora hidroizolația: se va consulta proiectantul respectiv, executantul hidroizolației sau un specialist în materie să indice soluția justă, care să nu ducă la degradarea hidroizolației și să nu permită infiltrații.

În ce privește luminătoarele — destul de rare la terase — în figura 12 se arată soluția justă care face posibilă realizarea unui nivel unic, respectînduse condițiile unei bune etanșeizări.

★

În cadrul articolului de față nu a fost posibil să se intre în alte detalii asupra elementelor componente ale terasei. Rezultă că există lipsuri serioase în ce privește materialele necesare pentru a se asigura o bună execuție a teraselor; pe de altă parte, sînt deficiențe în ce privește corectitudinea execuției și ulterior întreținerea teraselor, unde subzistă carențe grave.

Forurile interesate (Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții, Ministerul Construcțiilor, Ministerul Industriei Materialelor de Construcție, institutele de proiectare și institutele de cercetări din aceste sectoare, ca și întreprinderea executantă de specialitate) ar trebui să ducă o acțiune coordonată în scopul soluționării eficiente a problemei teraselor la construcțiile noastre, sub dublul aspect: constructiv și economic. Ar trebui să se studieze de urgență cum se poate rezolva cel mai bine, în condițiile actuale, problema teraselor, iar, pe de altă parte, ce materiale (termoizolatoare, hidroizolatoare, guri de scurgere, materiale de protecție și de pardosire etc.) va trebui să producem într-un viitor apropiat, pentru a se asigura soluții optime, la baza cărora vor sta proiecte tip bine studiate și completate cu toate detaliile de execuție aferente.

ÎN LEGĂTURĂ CU ARTICOLUL «LOCUINȚE DIN ELEMENTE PREFABRICATE DE BETON ARMAT» DE ARH. TH. SASSU

Arh. GH. SEBESTYEN și arh. GH. POPESCU-NEGREANU

Unul din dezideratele revistei noastre fiind discutarea articolelor publicate — iată cîteva observații cu privire la articolul tov. arh. Th. Sassu «Locuințe din elemente prefabricate de beton armat», publicat în nr. 5 al revistei.

În articolul amintit, autorul pare că încearcă să ne convingă întîi, că într-un pătrat avînd latura de 8,40 m se pot înscrie foarte multe tipuri de plan de locuințe. Acest adevăr este banal pentru oricine, dar unele tipuri realizate astfel vor fi mai raționale, altele mai puțin. Sau, pe un limbaj mai tehnic, adîncind puțin problema: modulul specific ales, de 4,20 m, este mult prea mare (mai mare decît cel obișnuit chiar la construcții industriale), ducînd astfel — pe de o parte — la rigiditatea soluției — pe de altă parte — eliminînd posibilitatea reversibilității ordinei celor trei panouri dintre doi stîlpi consecutivi, astfel încît, chiar pentru variantele prezentate de autor ca posibile, este necesar să se modifice panourile.

Mai departe, principiul constructiv cu stîlpi portanți și panouri de umplutură nu este justificat la o construcție parter, la care sarcinile sînt mici; în cazul de față, această structură a dus la complicații care puteau fi evitate prin soluția panourilor autoportante.

Apoi, numărul relativ mare de elemente prefabricate (cca 30), care nu pot fi folosite la alte construcții, este exagerat în situația noastră de azi, în ceea ce privește producția prefabricatelor. În schimb, adoptarea unei singure dimensiuni de panou a dus la rigiditatea soluției de plan, născînd deficiențe.

În sfîrșit, soluția de șarpantă (cea prezentată în schița axonometrică) și însăși structura pereților nu sînt specifice construcției de beton armat, ci aceleia de lemn.

Cam acestea ar fi obiecțiile de principiu care s-ar putea aduce proiectului, fără a intra în discutarea detaliilor.

Ar mai rămîne de spus cîte ceva despre articol. Acesta are deficiența principală a majorității articolelor publicate în revistă: este descriptiv și nu analitic, cum ar fi fost necesar. Din acest motiv, unele probleme esențiale nu sînt lămurite, dintre care cea mai însemnată este aceea a fluxului tehnologic de fabricație. Într-adevăr, acesta este îngreunat prin lipsa posibilităților de aburire a panourilor — din cauza stufitului — ceea ce duce la încetineala fabricației, la o arie de producție necesară relativ mare. De asemenea, secțiunile minimale ale panourilor duc la o depozitare delicată. În sfîrșit, articolul nu pomenește nimic despre problema montajului construcției, fără de care proiectul nu se poate înțelege pe deplin.

Aceste lipsuri ale articolelor sînt sporite încă de o serie de formulări neclare și chiar contradictorii, care dovedesc că nici redacția revistei — necunoscînd în suficientă măsură problemele tehnice respective — nu a acordat materialului atenția cuvenită.

NOI MEMBRI AI ACADEMIEI R.P.R.

În cadrul sesiunii sale generale, care a avut loc între 27 iunie și 2 iulie 1955, Academia R.P.R. a ales o serie de noi membri onorifici, membri titulari și membri corespondenți. În cadrul *Secției de științe istorice, știința limbii, literatură și artă* au fost aleși printre alții prof. arh. Petre Antonescu — membru onorific, și prof. arh. Duiliu Marcu — membru titular.

Ministerul Construcțiilor
Autor, academician prof. arh. Petre Antonescu

Palatul Consiliului de Miniștri
Autor, academician prof. arh. Duiliu Marcu

DISCUȚII DUSE LA ACADEMIA DE ARHITECTURĂ A U.R.S.S. ÎN JURUL PROBLEMEI NATURII ȘI SPECIFICULUI ARHITECTURII*

Noua etapă în dezvoltarea arhitecturii sovietice, legată de rezolvarea uriașelor sarcini puse în fața ei de partid și guvern — satisfacerea cerințelor maselor largi ale poporului sovietic cu locuințe și clădiri obștești confortabile, rezistente și frumoase — cere lucrătorilor din domeniul arhitecturii sovietice să dea o nouă interpretare unei serii întregi de principii teoretice și practice de care s-au lovit și pînă acum în creația arhitecturală. Larga tipizare și industrializare a construcțiilor, folosirea unor noi elemente și materiale de construcție și a unor noi metode de organizare a lucrărilor de construcție — toate aceste trăsături progresiste care transformă radical baza materială și artistică a arhitecturii au ridicat cu toată ascuțimea problemele teoriei arhitecturii pe primul plan.

În legătură cu aceasta, sectorul de teorie al Institutului de istorie și teorie a arhitecturii al Academiei de Arhitectură a U.R.S.S. a organizat o discuție teoretică, prevăzută de altfel de mult de acesta, pe tema «Despre natura și specificul arhitecturii». La această discuție care s-a ținut la Academia de Arhitectură în zilele de 18, 19, 20 și 23 aprilie 1955, au participat, în afara colaboratorilor Academiei de Arhitectură, o serie întreagă de colaboratori ai altor instituții științifice din Moscova, printre care Institutul de arhitectură din Moscova, Institutul de istorie a artelor al Academiei de științe a U.R.S.S., Universitatea de stat «Lomonosov» din Moscova etc.

Punctul de pornire al acestor discuții l-au constituit rapoartele ținute de K. Ivanov, conducătorul sectorului de teorie, și de I. Mața, colaborator științific principal, rapoarte ale căror teze au fost comunicate anterior.

Deschizînd discuția, *G. Minervin*, locțiitorul directorului Institutului, a relevat serioasa rămînere în urmă, din ultimul timp, a Academiei de Arhitectură a U.R.S.S. în problema acordării ajutorului teoretic arhitecților sovietici pentru rezolvarea sarcinilor practice, complexe și a arătat că discuția de față constituie o primă verigă din lanțul de măsuri întreprinse de Academie pentru clarificarea unei serii întregi de probleme arzătoare ale dezvoltării arhitecturii sovietice. Chemînd pe participanții la discuție la o luptă creatoare de opinii și la o libertate a criticii, G. Minervin a dat apoi cuvîntul primului dintre referenți, doctorului în estetică I. Mața.

I. Mața (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a relevat că pentru rezolvarea problemei nu trebuie să se pornească de la noțiuni și axiome filozofice, ci de la obiectul ca atare, de la funcția socială a arhitecturii și de la felul în care ea își îndeplinește această funcție. Caracterizînd aspectul multilateral al sarcinilor care au fost puse în fața arhitecților la Conferința unională a arhitecților și constructorilor ținută la Kremlin, I. Mața a spus că unii lucrători din domeniul arhitecturii nu au înțeles just aceste sarcini. Ei au identificat întreaga natură complicată și specificul arhitecturii cu utilitatea, rezistența și economicitatea clădirilor. Or, conferința de la Kremlin a confirmat limpede necesitatea înțelegerii multilaterale a arhitecturii ca un fenomen care îmbină organic în sine problemele confortului, economiei, industrializării, problemele ideologico-artistice etc.

Expunînd mai departe problema naturii și specificului arhitecturii, I. Mața a spus că arhitectura este o treaptă calitativă a activității de construcție și că recunoașterea primatului genetic al activității de construcție față de calitățile ideologico - artistice ale arhitecturii constituie baza înțelegerii ei materialiste. Nu arta ca atare a dat naștere arhitecturii, ci activitatea de construcție, îmbogățită prin rezolvarea problemelor ideologico-artistice de importanță socială și prin interpretarea estetică a mijloacelor de construcție și a materialelor ei, s-a ridicat la nivelul unei creații artistice. În legătură cu aceasta referentul și-a exprimat convingerea că nu e just să se considere arhitectura un fenomen istoric apărut odată cu omul; ea a apărut doar ca rezultat al procesului îndelungat de dezvoltare a activității de construcție a omului. După părerea lui I. Mața problemele rațiunii materiale și tehnice a arhitecturii, problemele de rezistență și economie, nu sînt, prin urmare, probleme specifice arhitecturii, ci bazei ei constructive. Specificul ei constă tocmai în faptul că, menținînd această bază, arhitectura apare ca o nouă treaptă calitativă a construcției, ca o creație artistică. Există, așadar, atît «simpla» construcție, unde constructorul se limitează, în ridicarea unei clădiri, numai la sarcinile care au o logică tehnico-materială și la caracterul rațional al procesului de construcție, fără să-și pună vreo sarcină ideologico-artistică, cît și arhitectura «propriu-zisă», a cărei operă constituie întruchiparea, nu numai a scopului utilitar și tehnico-economic, dar și întruchiparea în formă artistică a unui conținut ideologic bine determinat. Așadar, arta nu se adaugă construcției, ci se manifestă în deplină unitate cu aceasta, unitate a cărei bază o constituie construcția și a cărei particularitate specifică este forța expresivității plastice. Arhitectura nu este un conglomerat, ci o unitate organică a diferitelor ei aspecte. Imaginea artistică în arhitectură nu se creează cu ajutorul unor elemente decorative pur exterioare. Tocmai prin funcțiunile ei practice, prin raționea funcțională, tehnică și economică, arhitectura trebuie să exprime esența și caracterul realității noastre, trebuie să reflecte mai adînc și mai amplu relațiile omenești ca funcțiune socială a traiului socialist, atît ca practică, ca frămîntări și sentimente, cît și ca un anumit aspect al vieții spirituale a societății. Tocmai aceasta constituie baza posibilităților de expresie ale arhitecturii.

Referentul a expus în continuare teze care concretizează formele de manifestare a acestei unități. Așa este, de pildă, tectonica, cea mai importantă categorie a formei artistice arhitecturale, nu arbitrar inventată și aplicată apoi la arhitectură sub forma de înfrumusețare cu orice preț, ci decurgînd nemijlocit din cunoașterea justă și din interpretarea estetică a legilor sistemului tehnico-constructiv în arhitectură. Așa este și importanta problemă a confortului sau, pe plan mai mare, a raționii vitale a arhitecturii; referindu-se la aceasta, I. Mața a subliniat că și în acest caz nu avem de-a face cu norme abstracte de raționea sanitară, utilitară și altele de felul acestora ale locuinței, ci cu întregul complex de concepții și idei ale omului despre viața proprie, despre sensul ei, despre frumos, confort — concepții care în cele din urmă sînt o oglindire a formelor sociale concrete ale vieții omenești dintr-o societate anumită. Concepțiile asupra confortului sînt diferite atît la locuitorii din țările socialismului și capitalismului, atît la diferitele națiuni cît și la locuitorii diferitelor zone climatice etc. Sarcina teoriei arhitecturii sovietice nu constă în a

*) Din revista Arhitectura U.R.S.S. nr. 6, 1955

declara într-o formă generală principiul fundamental al caracterului utilitar al arhitecturii, ci în a concretiza principiul confortului și rațiunii ei tocmai în arhitectura sovietică, în condițiile celei mai umane griji pentru binele și demnitatea omului.

I. Mața a respins, în continuare, acuzația ce i s-a adus că ar avea o atitudine disprețuitoare față de construcția de masă. Reproducînd fragmentele corespunzătoare din articolele proprii publicate, a subliniat că el a considerat totdeauna că tocmai arhitectura locuinței de masă și a construcției cultural-sociale determină înfățișarea orașului și că identificarea noțiunilor de construcție simplă și de masă nu trebuie atribuită lui, ci unora dintre critici.

Orice operă — de masă sau unicală — este o operă de arhitectură în măsura în care ea întruchipează prin funcțiunile ei — prin tehnica și materialele de construcție, dar mai ales prin mijloacele artistice de expresie — esența ideologică a epocii noastre. În principiu, obiectele cu orice destinație tipologică — locuințe, clădiri industriale și publice — pot fi opere de arhitectură pe deplin valoroase. Luînd poziție hotărîtă împotriva punctului de vedere al unora dintre tovarășii care neagă importanța metodei realismului socialist ca metodă fundamentală a arhitecturii sovietice și care propun în locul ei un amestec eclectic de cîteva metode, I. Mața a subliniat în încheiere că el stă pe poziția celei mai concentrate atenții față de valoarea practică a laturii ideologico-artistice a arhitecturii, întrucît sarcinile ideologico-artistice ale arhitecturii decurg din cerința de a se însuși creator toate posibilitățile tehnice, economice etc. pe care le oferă realitatea sovietică arhitectului-creator.

În continuare, cuvîntul a fost dat celui de al doilea dintre referenții principali, candidatului în arhitectură K. Ivanov.

K. Ivanov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a spus că pentru a putea înțelege un fenomen oarecare, acesta trebuie privit în apariția, existența și dispariția lui. Acestor etape le corespunde în arhitectură faza de producție și faza de folosire a operei arhitecturale. Diferențierea în producție (execuție) și folosință în arhitectură constituie, după K. Ivanov, o atitudine cu adevărat materialistă în definirea naturii și specificului arhitecturii. Reproducînd o serie de tabele corespunzătoare, K. Ivanov a raportat factorii rezistență și economie la faza producției arhitecturale, iar factorii confort și frumusețe la faza folosirii construcțiilor arhitecturale. Definiția prealabilă, a spus Ivanov, va indica de aceea că arhitectura este, pe de o parte, o activitate care creează construcții arhitecturale și, pe de altă parte, însăși construcția arhitecturală. Principiul conducător în crearea construcției îl constituie crearea mediului spațial artificial pentru satisfacerea cerințelor vieții individuale a omului și ale proceselor sociale ale societății. Ca și în orice producție, la fel și în arhitectură, mai există, în afară de aceasta, încă două aspecte principale: materialele și elementele de construcție, și omul împreună cu munca sa în complexul tuturor specialităților necesare. Și, în sfîrșit, drept element principal, intră și factorul economicitate. Așadar, arhitectura este un anumit fenomen social, care are drept scop satisfacerea cerințelor materiale și ideologice ale societății prin crearea unui mediu spațial material organizat, a unei «sfere de acțiune» pentru diferitele procese de muncă, trai și cultură. Arhitectura este o unitate între cultura materială și artă. Aceasta este interpretarea generală, materialistă, a arhitecturii, după părerea lui K. Ivanov.

Legînd caracterul dublu al naturii arhitecturii de caracterul legii economice fundamentale a socialismului, K. Ivanov spune că înțelegerea materialistă a naturii arhitecturii cuprinde satisfacerea maximă a cerințelor materiale și culturale mereu crescînde ale întregii societăți, prin creșterea neîntreruptă și perfecționarea producției socialiste pe baza tehnicii celei mai înalte, cu reflectarea tuturor acestor probleme prin natura specifică a arhitecturii, ca unitate între cultura materială și cea ideologică. Aceasta însă trebuie completată cu înțelegerea arhitecturii fiecărei epoci istorice concrete în parte a fiecărei formațiuni sociale și, în primul rînd, a arhitecturii socialiste. Pentru aceasta, K. Ivanov consideră necesar să se adreseze istoriei arhitecturii. În opoziție cu I. Mața, el consideră că arhitectura a apărut odată cu apariția omului, în zorile societății omenești. Spre deosebire de caracterul unitar al arhitecturii comunei primitive și al formației socialiste, arhitectura tuturor formațiilor cu clase — sclavagistă, feudală și capitalistă — se împarte în două extreme, din care arhitectura claselor dominante constituie unitatea dintre cultura materială și artă, iar arhitectura claselor asuprite este limitată de «norma existenței flămînde». Așadar, contradicția dintre construcția neartistică și arhitectura ca artă este doar o urmare a contradicțiilor de clasă și nu este inclusă în însăși natura arhitecturii. Separarea în construcție «simplă» și arhitectură îngustează nejustificat domeniul acesteia din urmă în cadrul clădirilor excepționale prin conținutul lor ideologic. În realitate, noțiunea de arhitectură cuprinde tot ceea ce omul construiește pentru sine. Antica protecție împotriva vîntului era deja arhitectură, fără a mai vorbi de corturi, bordeie, construcții palustre etc. Cu atît mai mult nu poate avea loc nici un fel de «excepție» în condițiile țării socialismului. K. Ivanov a spus mai departe că unicul criteriu științific pentru determinarea specificului arhitecturii îl constituie principala ei destinație, adică faptul că ea creează mediul material necesar. În ceea ce privește specificul arhitecturii ca artă, și aici baza materială este elementul principal, manifestîndu-se sub forma mijloacelor spațiale, constructivo-tectonice și plastice ale expresivității artistice. Destinația materială a construcțiilor arhitecturale, a spus K. Ivanov, este și baza esenței de clasă a arhitecturii. Referentul a spus mai departe că e greșit să se raporteze arhitectura numai la suprastructură. Arhitectura ține și de baza socială și este și o parte a producției.

În jurul rapoartelor ținute s-au desfășurat discuții vii.

D. Hazanov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.), caracterizînd diferența dintre soluțiile date problemei despre esența arhitecturii în rapoartele lui I. Mața și K. Ivanov, a spus că I. Mața limitează domeniul arhitecturii în trei feluri: în primul rînd, din punct de vedere istoric, întrucît arhitectura apare pe treapta dezvoltării societății nemijlocit premergătoare civilizației; în al doilea rînd, din punct de vedere al claselor, întrucît construcția claselor asuprite nu constituie arhitectură în înțelesul deplin al cuvîntului; în al treilea rînd, din punctul de vedere al calității ideologico-artistice, în urma căreia separarea domeniilor construcției «simple» și arhitecturii se menține chiar și în societatea socialistă. Subliniind caracterul inevitabil subiectivist în determinarea acestor granițe, Hazanov a fundamentat apoi inconsistența, după părerea sa, a tuturor celor trei limitări. Reproducînd citate din cartea lui Morgan «Societatea antică», fapte din istoria arhitecturii formațiunilor împărțite în clase și socialistă, principii din teoria arhitecturii etc., Hazanov a spus că aceste limitări nu au o bază și fapte reale. Definirea noțiunii de arhitectură trebuie să fie completă și să includă toate aspectele necesare — utilul, rezistența, frumusețea și economia. Nu trebuie confundat caracterul complex al noțiunii de arhitectură cu cel limitat al obiectelor concrete și cu atît mai mult să se excludă din arhitectură întregi perioade istorice, ca de pildă epoca primitivă. Hazanov a propus în continuare să se separe precis cerințele expresivității ideologico-artistice față de obiectele cu

diferite destinații. Nu este de loc obligatoriu ca fiecare casă, fiecare construcție utilitară să cuprindă separat o sarcină ideologico-artistică exagerată: tocmai aceasta este una dintre sursele înfrumusețării cu orice preț și a formalismului.

V. Krinski (Institutul de arhitectură din Moscova), fiind în întregime de acord cu poziția lui K. Ivanov, critică tezele de plecare ale raportului lui I. Mața, considerîndu-le eronate. Punctul nodal al acestei erori îl constituie teza despre separarea construcției în două ramuri și despre artă ca un criteriu determinant al arhitecturii. Mai justă ar fi definirea arhitecturii ca un bun material. Arhitectura este însă și artă, posedă o imagine artistică și particularitățile ei specifice: incapacitatea ei de a exprima fapte, caracterul spațial, deosebita utilitate socială, legătura strînsă cu structura tehnico-materială a clădirii.

V. Loiko (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a spus că nivelul științei arhitecturale nu corespunde încă cerințelor dezvoltării arhitecturii sovietice. Lucrătorii din frontul teoretic trebuie să-și amintească permanent cuvintele lui V. I. Lenin despre importanța primordială a științei înaintate în problema construirii practice a socialismului. Este necesar, după cum ne învață dialectica marxistă, să dăm arhitecturii o definiție care să includă interdependența și legătura indestructibilă a tuturor laturilor arhitecturii: economică, politică, științifică, tehnică, artistică. Numai cu această condiție se vor putea evita greșelile. Loiko s-a oprit în continuare la rolul uriaș al tehnicii în arhitectură, care, după părerea sa, trebuie introdusă și în conținutul arhitecturii, pentru a evita prăpastia dintre latura materială și cea artistică a construcțiilor.

V. Rabinovici (Institutul de arhitectură din Moscova) a spus că, după părerea sa, lipsa de claritate în folosirea metodologiei marxist-leniniste pentru definirea naturii și specificului arhitecturii constituie sursa principală a opiniilor diferite și a discuțiilor în contradictoriu. V. Rabinovici a subliniat necesitatea de a se scoate în evidență, nu numai specificul, dar și esența arhitecturii. I. Mața și în special K. Ivanov vorbesc prea mult despre procesul de construcție în arhitectură, dar lasă nelămurit produsul propriu-zis al construcției — clădirea arhitecturală. Or, noi denumim arhitectură construcția terminată și nu procesul executării și folosirii ei. Construcția arhitecturală — este scopul principal al construcției, iar procesul — doar un mijloc. Nu procesul construirii, ci clădirile satisfac cerințele omului. V. Rabinovici propune ca pentru definirea arhitecturii să se folosească noțiunea științifică, marxistă, de «bun material» din care face parte, după cum se știe, și locuința. «Unitatea dintre bunul material și artă», în felul acesta ne apare baza definirii juste a arhitecturii. În esența arhitecturii intră, atît destinația obștească a construcției, cît și principiile arhitecturii ca artă. V. Rabinovici a vorbit despre necesitatea interpretării termenului «satisfacerea cerințelor», nu în sensul îngust utilitar, ci în sensul mai larg al caracterului grijii pentru om în condițiile sociale respective. Referindu-se la elementele comune ale artelor aplicate și ale arhitecturii și la diferențele dintre ele, V. Rabinovici propune să se definească prin termenul «arte funcționale» natura lor dublă. V. Rabinovici a spus în continuare că nu poate fi redus caracterul ideologic al arhitecturii la imaginea artistică; conținutul ideologic se exprimă și printr-o destinație funcțională anumită și prin modul de realizare a funcțiunii în condițiile fiecărei formațiuni sociale.

V. Ţirkunov (Atelierul central de proiectare și restaurare al Academiei de Arhitectură a U.R.S.S.) a subliniat că natura arhitecturii e determinată, indiscutabil de nașterea ei din activitatea constructivă a oamenilor și că sarcinile utilitare au precedat din punct de vedere istoric pe cele artistice. Acest lucru însă nu înlătură problema despre construcția «simplă» și despre construcția care are o bază artistică. După cum în traiul de zi de zi întîlnim obiecte (încălțăminte, îmbrăcăminte) lipsite de frumusețe, așa și în construcție e posibil, și există clădiri, în care nu există decît materialul și funcția. De ce trebuie să închidem ochii și să spunem că asemenea construcții nu există? Arhitectura apare atunci cînd construcția începe să fie creată după legile frumosului, cînd în ea apare imaginea artistică.

A. Mihailov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a spus că în perioada actuală de dezvoltare a arhitecturii sovietice, orice definire teoretică a naturii arhitecturii este indestructibil legată de transpunerea ei în practică, iar acest lucru face ca problema ridicată să capete o deosebită ascuțime și importanță. I. Mața subapreciază acest moment și consideră drept bază a arhitecturii arta, spunînd că aceasta constituie elementul principal, hotărîtor. El comite o contradicție evidentă, afirmînd că baza constructivă este fundamentală. E curios că această calitate fundamentală nu devine calitatea principală pentru determinarea naturii specifice a arhitecturii, cedînd locul artei. A. Mihailov arată că marxismul și teoria leninistă a oglindirii, care fundamentează legătura indestructibilă dintre cunoaștere și practica materială, fac posibilă soluționarea cu succes a problemei în direcția necesară. Arhitectura este un fenomen social în care arta se transformă în practică materială, iar practica materială, în artă. Așadar, subliniind prioritatea destinației materialo-tehnice a construcției, trebuie să ținem totdeauna seama de latura ideologică, iar acest lucru ne este necesar pentru a crea opere mărețe, care să întipărească în secole epoca noastră sovietică.

V. Şilkov (Filiala din Leningrad a Academiei de Arhitectură a U.R.S.S.) consideră că premisa fundamentală pentru crearea unei construcții arhitecturale o constituie necesitatea utilitară de îmbunătățire a condițiilor de viață ale oamenilor și că aceasta constituie latura principală, conducătoare, de acționare asupra omului și concepției lui despre frumos în arhitectură. Calitatea construcției arhitecturale ca mediu material este apreciată de om multilateral prin simțurile sale, și nu numai vizual, în aceasta constînd specificul acțiunii arhitecturii asupra omului, acțiune care reflectă natura ei specifică. V. Şilkov a vorbit în continuare despre importanța primordială a arhitecturii locuinței.

A. Silvestrov (Institutul de arhitectură din Moscova) n-a fost de acord cu acele principii din tezele și raportul lui I. Mața, după care arhitectura apare ca o calitate artistică specială a construcției, ca un fel special de artă, apărută pe baza construcției, întrucît în felul acesta se naște o prăpastie între sarcinile utilitare și cele artistice ale arhitecturii, iar latura sa practică este exclusă din imaginea artistică. Specificul arhitecturii constă în aceea că ea este în primul rînd cultură materială, chemată să creeze un mediu spațial pentru activitatea practică și de producție a oamenilor. În acest sens, după părerea lui A. Silvestrov, este justă includerea așa-numitei construcții «simple» în noțiunea de arhitectură.

A. Gheghello (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a luat de asemenea poziție împotriva împărțirii arhitecturii în construcție «simplă» și în arhitectură propriu-zisă. Legătura indestructibilă dintre utilitar și artistic constituie baza hotărîtoare a arhitecturii, a spus A. Gheghello. Rămînînd artă, arhitectura este utilitară, deservește nevoile materiale ale societății, creînd acel mediu în care se desfășoară procesele de viață și sociale ale omului și societății. Conținutul arhitecturii nu-l constituie doar lumea înconjurătoare oglindită în imaginea arhitecturală, ci și însăși realitatea creată în construcția arhitecturală, care asigură omului condițiile necesare de existență: munca, odihna etc. Destinația utilitară a

construcțiilor devine în acest caz mijlocul cel mai important pentru dezvăluirea conținutului ideologic, care, într-o măsură sau alta, trebuie să fie totdeauna legat de latura materială a arhitecturii, de funcția ei socială. Așadar, conținutul unei construcții arhitecturale, ca operă de artă, este procesul social, care nu numai că se oglindește în ea, dar și trăiește în ea. Legătura dintre tehnic și artistic se extinde și asupra formei arhitecturale, unde elementele de construcție și materialul determină mijloacele expresivității artistice în arhitectură, adică posibilitățile de a scoate în evidență conținutul ideologic.

V. Skaterșcikov (Universitatea de stat «Lomonosov» din Moscova) și-a consacrat cuvîntarea strînsei legături interioare dintre latura artistică și cea materială a arhitecturii. Exprimîndu-și nedumerirea față de ușurința cu care unii tovarăși renunță la recunoașterea arhitecturii ca artă, Skaterșcikov a subliniat caracterul eronat al separării și opunerii artei utilitarului, așa cum face K. Ivanov, care susține că a considera arta ca una dintre laturile conducătoare ale arhitecturii înseamnă să predici idealismul și că e necesar ca latura artistică să fie opusă laturii practice. Estetica marxist-leninistă nu opune de fel artisticul utilului. A reduce arta doar la frumusețe, așa cum rezultă la K. Ivanov, înseamnă a te situa, în realitate, pe poziții idealiste în explicarea frumosului ca un domeniu, practic, dezinteresat al creației artistice. Marxismul a explicat pentru prima oară legătura reală dintre spiritual și utilitar în practica socială. Unitatea și legătura indestructibilă dintre aspectul estetic și cel funcțional există nu numai în forma, dar și în conținutul imaginii arhitecturale. În cuvîntarea sa, A. Gheghello a arătat cum gîndește un artist-arhitect, nedespărțind aspectul ideologic de cel funcțional. Arhitectura este o artă în care nu se pot soluționa sarcinile artistice fără a le soluționa și pe cele utilitare.

Tov. Ivanov a mai spus că tehnica nouă determină o estetică nouă. Acest lucru nu este corect. Tehnica are desigur o deosebită importanță în arhitectură, dar nu tehnica dictează arhitecturii sarcinile ei, funcțiile ei social-ideologice de oglindire justă, veridică a realității. Skaterșcikov a luat în continuare poziție împotriva denaturării esenței problemelor de artă și frumos, ridicate la conferința constructorilor. La conferință s-a dus luptă împotriva exceselor și a înfrumusețării cu orice preț, mic-burgheză, dar nu împotriva frumosului și a artei și spaima exagerată în acest sens a unora dintre tovarăși, nu numai că nu e justificată, dar este și dăunătoare prin urmările ei. Exces, înfrumusețare cu orice preț, este, după cum se știe, ceea ce contrazice, nu numai economia, dar și veridicitatea estetică. Nefiind de acord cu principiul separării în construcție «simplă» și arhitectură al lui I. Mața, Skaterșcikov a subliniat că nu se pot însă ignora problemele aprecierii calitative și că există construcții care nu sînt, nici în cea mai mică măsură, artă. Dorința nu poate fi confundată cu realitatea. Skaterșcikov a calificat drept greșită din punct de vedere metodologic metoda lui K. Ivanov de a separa laturile utilitară și ideologic-artistică în arhitectură, separare prin care se neagă importanța hotărîtoare, principală, a factorului ideologic social.

M. Barhin (Academia militară de geniu) a vorbit despre metodologia definirii conținutului arhitecturii. Întrucît arhitectura face parte, atît din baza materială a societății cît și din suprastructură, și conținutul arhitecturii trebuie să se formeze neapărat din aceste două aspecte fundamentale ale ei. Ar fi deci principial greșit să se excludă factorul ideologic din conținutul arhitecturii, întrucît tocmai acest lucru duce în practică la ruptura dintre formă și conținut, la eclectism și formalism. În continuare, M. Barhin și-a expus părerile în problema originii arhitecturii. După părerea sa, I. Mața nu are dreptate cînd raportează originea arhitecturii — ca o nouă calitate a construcției «simple» — la o treaptă relativ înaltă a dezvoltării istorice a societății. Indiscutabil, arhitectura a apărut în zorile formării omului, de îndată ce el a început să-și organizeze conștient un spațiu elementar, închis. De aceea, cortul și peștera artificială au fost deja construcții arhitecturale. Însă, ca orice fenomen, nici arhitectura nu a putut să se manifeste dintr-odată într-o formă desăvîrșită. Ea s-a dezvoltat și a căpătat apoi, într-o anumită etapă a dezvoltării sale, calitatea ideologică de artă, care i-a îmbogățit esența, făcînd-o să devină ceea ce este astăzi. Aceasta este atitudinea istorică și dialectică în interpretarea naturii arhitecturii și acest lucru, după părerea lui M. Barhin, ar contribui la lichidarea multor discuții în contradictoriu și a diferențelor de opinii în această problemă.

V. Vanslov (Institutul de istorie a artelor al Academiei de Științe a U.R.S.S.) a subliniat mai întîi caracterul eronat, atît al concepției despre arhitectură care o consideră în primul rînd artă, iar forma arhitecturală doar un mijloc de exprimare a ideilor, independent de aspectul utilitar și de cel tehnic al construcției, cît și concepția dualistă, care se mărginește la constatarea coexistenței mecanice în arhitectură a fenomenelor materiale și a fenomenelor de artă. Justă este doar concepția care are în vedere legătura dialectică dintre aceste fenomene și recunoaște valoarea într-adevăr estetică a formei arhitecturale numai atunci cînd ea este condiționată, atît de factorii ideologici cît și de cei materiali și tehnici ai construcției. Nu se poate reduce conținutul doar la funcțiune, iar forma la modul de tratare estetică. Baza ideologico-artistică intră indiscutabil în destinația materială a arhitecturii. Referindu-se la felul în care tratează Cernîșevski problema esenței arhitecturii, V. Vanslov ne previne împotriva folosirii dogmatice a celor spuse de Cernîșevski despre arhitectură. Vorbitorul s-a oprit apoi la problema corelației dintre construcția «simplă» și arhitectură. E just că toate construcțiile, ca mediu spațial artificial pentru viața omului, trebuie incluse în arhitectură. Acest lucru nu înlătură însă problema despre locul construcției în arhitectură și despre corelația dintre construcție și latura ideologico-artistică a arhitecturii. K. Ivanov recunoaște existența arhitecturii care se ridică pînă la nivelul artei și a arhitecturii care nu-și pune sarcini ideologico-artistice, soluționînd doar problema utilitară, dar vede în acest lucru doar o oglindire a deosebirii de clasă în condițiile formațiunilor bazate pe exploatare. După părerea lui V. Vanslov, această explicație nu e completă. Diferența de corelație între utilitar și artistic, în diferitele construcții, este un fapt istoric, datorit nu numai cauzelor rezultate din împărțirea în clase, dar în primul rînd faptului că în diferitele etape de dezvoltare sau în conformitate cu destinația concretă a obiectului, oamenii au cerințe diferite față de diferitele construcții. V. Vanslov a propus, în legătură cu aceasta, să se deosebească în întreaga arhitectură, trei grupe principale. Prima ar fi arhitectura sau construcția, care satisface doar cerințele materiale și nu include în ea nici frumosul, nici arta; a doua este arhitectura care, paralel cu caracterul utilitar, posedă de asemenea frumusețe, perfecțiune estetică a formelor. A treia este arhitectura, care nu numai că satisface cerințele materiale ale societății și posedă frumusețe, dar care conține o imagine artistică ce oglindește trăsăturile tipice ale epocii, adică este artă. În încheiere, V. Vanslov se alătură împotrivirilor exprimate față de încercările de a impune arhitecturii cîteva metode de creație. Metoda realismului socialist este o metodă completă, însă aplicabilă doar la forma cea mai înaltă a arhitecturii.

S. Mojniagun (Institutul de arhitectură din Moscova) vede în denaturările formaliste ale arhitecturii sovietice

o oglindire parțială a acelei înfrumusețări a realității, a tendinței spre idealizarea absolută a eroului, împotriva cărora se duce în prezent o luptă justificată. De acest lucru sînt vinovați numeroși dintre cei care popularizează punctul de vedere că arhitectura este în primul rînd artă, ceea ce după părerea lui S. Mojniagun este o poziție idealistă. Latura materială este cea principală în arhitectură. Arhitectura sovietică se deosebește de cea capitalistă nu numai prin conținutul ideologico-artistic, dar și, în primul rînd — prin destinația ei materială, fiind un mijloc de satisfacere a cerințelor materiale ale poporului. În legătură cu aceasta, S. Mojniagun critică punctul de vedere care opune frumosul utilului și amintește că aceasta a fost tocmai poziția adoptată de Kant, care a predicat inutilitatea practică a artei.

K. Antonov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a criticat teza separării în construcție «simplă» și arhitectură, din raportul lui I. Mața, ca o teză subiectivistă lipsită de criterii științifice exacte. Această poziție a împiedicat dezvoltarea construcției tip, care este condiționată în cea mai mare măsură de tehnica nouă. Construcția tip constituie o pîrghie dintre cele mai însemnate pentru avîntul caracterului de masă al arhitecturii locuinței, iar subaprecierea ei este o greșeală grosolană. De aceea, nu poate fi de acord cu tov. Rabinovici, care a propus să se excludă din arhitectură procesul de construcție. Din exemplul proiectării tip se vede deosebit de sugestiv felul cum produsul final al arhitecturii e determinat în cea mai mare măsură de mijloacele tehnice ale realizării lui.

N. Șcetinin (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a subliniat caracterul radical contradictoriu al punctelor de vedere ale lui I. Mața și K. Ivanov, primul luînd drept bază a arhitecturii arta, iar al doilea, modul funcționării sociale a arhitecturii. Faptul că în cadrul discuțiilor se atenuează uneori caracterul incompatibil al acestor teze, e considerat de N. Șcetinin ca o manifestare a spiritului obiectivist, ca un fel de a pune problema de pe poziții insuficient de partinice. Problema nu constă numai în lupta împotriva formalismului în arhitectură, ci în primul rînd în crearea unui confort maxim pentru traiul omului sovietic, crearea unor forme progresiste ale locuinței și orașului. N. Șcetinin a mai subliniat și lipsurile încă nelichidate în proiectarea clădirilor publice mari: gări, sanatorii, teatre etc.

V. Davidovici (Institutul de ingineri economiști din Moscova) a vorbit despre rolul arhitectului în construcție și despre necesitatea de a se reorganiza, după părerea sa, felul de a preda în Institutul de arhitectură, apropiindu-l de sarcinile creării practice a obiectelor de importanță industrială și agricolă și a celorlalte obiecte din ramurile economiei naționale. În continuare, Davidovici a vorbit despre legătura dintre factorul economic și cel social în desfășurarea construcției de locuințe în masă și despre faptul că tocmai aceste construcții rămîn pentru urmași monumente ale realismului socialist în arhitectură, o mărturie a deosebitei griji pentru om în țara socialismului.

G. Prozorovski (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a relevat rămînerea în urmă a teoriei arhitecturii față de sarcinile arzătoare ale practicii și erorile făcute de o serie de colaboratori de frunte ai Academiei de Arhitectură a U.R.S.S. în domeniul clarificării problemelor arhitecturii sovietice: atitudinea nejustă față de moștenire, ignorarea problemelor de economie etc. Prozorovski a căutat, în continuarea cuvîntării sale, să lămurească importanța factorilor economie, industrializare și productivitate a muncii în arhitectură.

S. Nanușian (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a spus că el nu e de acord cu punctul de vedere al lui I. Mața, care duce la formalism, și nici cu punctul de vedere al lui K. Ivanov, care duce la utilitarism, la funcționalism și consideră rațional să prezinte un al treilea punct de vedere, care să înlăture caracterul unilateral al primelor două. După părerea sa, este inconsistentă încercarea lui K. Ivanov de a raporta arhitectura, nu numai la suprastructură dar și la bază, la mijloacele de producție. Arhitectura nu poate fi decît suprastructură. Cu producția ea este legată doar indirect, prin tehnica de construcție. În ceea ce privește esența arhitecturii, aceasta se compune din trei elemente: arta construcției, mediul spațial pentru om și societate și expresivitatea ideologico-artistică. Îmbinarea acestor elemente oferă adevărata definiție a arhitecturii. S. Nanușian nu a fost de acord cu acel principiu din raportul lui I. Mața în care se afirmă că fără colaborarea cu pictura și sculptura, arhitectura nu e în măsură să întruchipeze idei concrete.

S. Han-Mahomedov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a vorbit despre lipsa de claritate a metodologiei în analizarea naturii și specificului arhitecturii. Dela început este necesar să se observe caracterul diferit al formelor de satisfacere a cerințelor materiale în arhitectură. În primul rînd, sînt clădirile de locuit care, ca bun material, există nemijlocit pentru satisfacerea cerințelor materiale ale omului — folosirea lor are un caracter personal; în al doilea rînd, clădirile de producție care sînt o parte componentă a mijloacelor de producție, iar folosirea lor are un caracter productiv; în al treilea rînd, sînt clădirile cu diferite destinații obștești, care deservesc nemijlocit suprastructura, iar folosirea lor are de data aceasta un caracter social. În fiecare din aceste cazuri destinația utilitar-ideologică concretă a construcției îi determină conținutul și corelația dintre latura utilitară și cea ideologică. Acest conținut constituie tocmai forma principală de oglindire a realității în arhitectură. Așadar, în conformitate cu destinația reală, în diferitele clădiri pot fi predominante, fie momentele utilitare, fie cele artistice. Relevînd că, împotriva intenției sale, K. Ivanov se situează pe punctul de vedere al lui I. Mața, întrucît și el recunoaște construcția «simplă» și construcția legată de artă (deși din cauze legate de diferențele de clasă în societate), Han-Mahomedov arată în încheiere că K. Ivanov folosește nesistematic și nestiințific noțiunile de materialism și idealism, văzînd în orice atenție față de latura ideologică a arhitecturii o manifestare a idealismului și considerînd, pe de altă parte, acceptarea utilitarismului ca o înțelegere complet materialistă a arhitecturii.

L. Bogdanov (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a analizat și criticat, în primul rînd, tezele raportului lui K. Ivanov, întrucît tocmai acestea pretind că dezvăluie multilateral și adînc, adevărul. După impresia generală, a spus L. Bogdanov, aceasta este o învățătură structurată pe repetarea bazelor general cunoscute și elementare ale teoriei materialiste, pe folosirea mecanică în arhitectură a legilor economiei politice și ale filozofiei. Teza care spune că arhitectura este o unitate între cultura materială și artă, cu importanța primordială a materialului și rolul activ al ideologiei, este o parafrazare a tezei priorității materiei și a caracterului secundar al conștiinței și, în această formă generală, după părerea lui L. Bogdanov, nu oferă nimic real. Este inacceptabilă definirea elementului principal în arhitectură ca activitatea care creează mediul material spațial pentru om, întrucît orice practică materială a omului de transformare a naturii nu este altceva decît activitate îndreptată spre crearea condițiilor de trai corespunzătoare omului. E curioasă și împărțirea arhitecturii făcută de K. Ivanov. Rezultă că pe deplin valoroasă a fost doar arhitectura comunei primitive și că va fi — arhitectura comunistă. Arhitectura tuturor celorlalte formațiuni nu ar fi o arhitectură pe deplin valoroasă, întrucît ea a existat fie ca o cultură materială, fie ca o artă ca atare. Rămîne nelămurit

cum să se procedeze cu necesitatea folosirii moștenirii clasice. Spunînd că, după părerea sa, tezele lui I. Mața sînt mai concrete, mai fundamentate din punct de vedere științific și mai pline de conținut, L. Bogdanov s-a oprit în continuare la cîteva probleme în legătură cu conținutul și forma în ansamblul orașului.

I. Maghidin (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a repetat într-o scurtă cuvîntare reproșurile făcute lui I. Mața de vorbitorii anteriori, în special în ceea ce privește inconsistența împărțirii în construcție «simplă» și arhitecturală.

G. Șemiakin (Academia de Arhitectură a U.R.S.S.) a subliniat că punctul de vedere al lui I. Mața este dualist, inconsecvent, contradictoriu și că în ansamblu i se pare că nu corespunde cerințelor actuale ale vieții. Caracterul inconsistent și contradictoriu al concepțiilor lui I. Mața constă, după părerea autorului, în următoarele:

În primul rînd, I. Mața consideră în mod artificial arhitectura drept o treaptă calitativ superioară a construcției, în timp ce marxismul, după părerea lui G. Șemiakin, nu admite ca unul și același fenomen să facă parte concomitent, și din producția materială, și din cea spirituală. Aici se observă un amestec de două manifestări calitativ diferite ale practicii sociale umane. În al doilea rînd, avem de-a face cu o contradicție între afirmarea rolului fundamental al bazei constructive și neconsiderarea ei ca atare în definirea specificului arhitecturii, în ansamblu. În al treilea rînd, I. Mața nu pornește, în realitate, de la caracterul unitar al naturii arhitecturii, ci doar de la deosebirile ei de așa-numita construcție « simplă ». În al patrulea rînd, vorbind despre extinderea conținutului noțiunii de arhitectură în perioada sovietică, I. Mața îngustează în realitate extrem de mult acest conținut, prin aceeași separare.

În încheiere, G. Șemiakin fundamentează definirea dată de el arhitecturii ca un fenomen social care nu este doar bază sau suprastructură, ci se raportează la toate sferele de activitate ale omului.

După cuvintele de încheiere ale lui K. Ivanov și I. Mața, în care ei au explicat diferitele teze și au răspuns la întrebările puse, G. Minervin, care a prezidat discuțiile, încheindu-le, a subliniat deosebita importanță a acestor discuții pentru dezvoltarea cu succes a teoriei arhitecturale.

V. TASALOV

CRONICA

A IV-a ADUNARE ORDINARĂ ŞI AL IV-lea CONGRES AL UNIUNII INTERNAŢIONALE A ARHITECŢILOR

Între 8 și 17 iulie a.c. au avut loc la Haga (Olanda) a IV-a adunare ordinară precum și al IV-lea Congres al Uniunii Internaționale a Arhitecților.

Pe ordinea de zi a adunării ordinare figurau : raportul președintelui asupra activității Uniunii Internaționale a Arhitecților de la ultima adunare generală (Lisabona, 1953), admiterea unor noi țări, adoptarea « Statutului arhitectului » și a regulamentului concursurilor internaționale de arhitectură, modificarea statutelor și a regulamentului Uniunii Internaționale a Arhitecților, completarea Comitetului executiv.

Uniunea Arhitecților din R.P.R. a fost admisă în unanimitate ca membră a Uniunii Internaționale a Arhitecților, împreună cu China, Coreea de Nord, Japonia, Liban, Spania și Ungaria. Cu aceste țări, Uniunea Internațională a Arhitecților cuprinde 33 secțiuni reprezentînd 38 națiuni (U.R.S.S., precum și țările nordice constituie cîte o singură secțiune).

Adunarea a luat act cu satisfacție de comunicarea făcută că, de-acum înainte, o unică secțiune germană va reprezenta pe arhitecții din Germania răsăriteană și din cea apuseană.

În urma reînnoirii parțiale ce a avut loc, Comitetul executiv este compus din :

Președinte : Jean Tschumi (Elveția)

Vicepreședinți : G. B. Ceas (Italia), Arcadie Mordvinov (U.R.S.S.), Ralph Walker (S.U.A.)

Secretar general : Pierre Vago (Franța)

Trezorier : W. van Hove (Belgia)

Membri : A. Bens (Cehoslovacia), H. Mardones Restat (Chili), Chou-Yung-Hsin (China), A. Sorhegui (Cuba), M. Kh. Saad-El-Dine (Egipt), R. Lebret (Franța), H. E. Langkilde (Grupul țărilor scandinave), V. Turina (Iugoslavia), Ramirez Vazquez (Mexic), J. H. van den Broek (Olanda), Helena Szyrkus (Polonia), Carlos Ramos (Portugalia), R. H. Matthew (Regatul Unit).

A fost rezervat un loc de membru în Comitetul executiv pentru reprezentantul arhitecților din Japonia.

Delegat general pentru comisiile de muncă a fost ales Jean Pierre Vouga (Franța).

Comisari însărcinați cu bilanțul pe perioada 1955—1956 sînt arhitecții Grunsfeld (S.U.A.) și Mirabaud (Franța).

★

Congresul al IV-lea al Uniunii Internaționale a Arhitecților s-a bucurat de cea mai largă participare pe care au înregistrat-o pînă acum Congresele Uniunii Internaționale a Arhitecților. Au luat parte 604 delegați din 40 țări diferite. Au fost de asemenea reprezentate oficial guvernele a 14 state, 7 organizații internaționale (UNESCO, Organizația europeană de cooperare economică — OECE, Congresele internaționale de arhitectură modernă — CIAM, Asociația internațională a artelor plastice, Federația internațională a asociațiilor naționale de ingineri — FIANI, Consiliul internațional al construcției — C I B, Uniunea internațională a studenților — U.I.S.) precum și 30 institute de învățămînt de arhitectură.

Organizarea a fost asigurată în cele mai bune condiții de către Secțiunea olandeză a Uniunii Internaționale a Arhitecților, președintele ședințelor plenare fiind J. H. van den Broek, președintele Secțiunii olandeze.

Delegația arhitecților din R.P.R. la adunarea ordinară și la Congresul Uniunii Internaționale a Arhitecților a fost formată din : prof. arh. Pompiliu Macovei, vicepreședinte al Uniunii Arhitecților, și prof. arh. Horia Maicu, membru în biroul Uniunii Arhitecților.

La deschiderea oficială a Congresului care a avut loc într-un cadru solemn în orașul Haga, în vestita « Ridderzaal », au luat cuvîntul H. B. Witte, ministrul reconstrucției și locuinței din guvernul Olandei, F. M. Schokking, primarul orașului Haga, J. Tschumi, președintele Uniunii Internaționale a Arhitecților, A. J. van der Steur, președintele comitetului de organizare, și J. H. van den Broek, președintele Congresului.

Dezbaterile Congresului au avut loc la Scheveningen, cunoscută stațiune maritimă situată lîngă Haga, pe malul mării Nordului, în sălile « Palace Hotel » și « Kurhaus ».

Tema principală a Congresului al IV-lea a fost « Locuința 1945—1955 : program, proiect, producție », pe lîngă care au fost dezbătute și două teme particulare: « Formația arhitectului » și « Poziția socială a arhitectului ».

În cadrul temei principale, au lucrat 5 comisii, care au pregătit referatele și care au organizat discuții în secțiuni, după ce rapoartele au fost expuse în ședințe plenare.

Temele celor 7 rapoarte au fost :

— *Program*, raportor S. J. van Embden (Olanda) ; președintele secțiunii A. Vlasov (U.R.S.S.)

— *Proiect*:

— planuri particulare, raportor P. Sirvin (Franța) ; președinte, C. Kitsikis (Grecia).

— raționalizarea proiectelor, raportor Elena Szyrkus (Polonia) ; președinte G. Ciribini (Italia)

— echipament, raportor H. Schoszberger (Germania) ; președinte G. Goulden (Anglia)

— *Producție*, raportor Hugo van Kuyck (Belgia) ; președinte, A. Grunsfeld (S.U.A.)

— Formația arhitectului, raportor W. Dunkel (Elveția) ; președinte E. Beaudouin (Franța)

— Poziția socială a arhitectului, raportor A. J. van der Steur ; (Olanda) președinte Mardones-Restat (Chili)

În timpul Congresului au fost organizate expoziții de arhitectură, în mai multe orașe ale Olandei. Astfel, la Muzeul Municipal din Haga, au fost organizate simultan patru expoziții : Expoziția internațională a Uniunii Internaționale a Arhitecților despre « Locuința 1945—1955 », Expoziția de arhitectură națională olandeză (realizările mai importante din perioada 1945—1955), Expoziția planurilor de sistematizare și a construcțiilor din Haga, Expoziția concursului internațional de emulație din 1955 între studenții de arhitectură din 40 institute din diferite țări. Uniunea Arhitecților Mexicani a organizat de asemenea în acest timp la Haga o expoziție de arhitectură mexicană, iar la Universitatea tehnică din Delft precum și la Academia de Arhitectură din Amsterdam au fost organizate expoziții asupra formației arhitecților olandezi în școlile respective. În timpul Congresului mai erau deschise la Amsterdam și alte două expoziții de arhitectură: una în Muzeul Comunal, cu proiectele ultimelor clădiri din Amsterdam și Rotterdam și alta, într-o biserică dezafectată, despre planurile și lucrările de sistematizare ale orașului Amsterdam.

Panourile prezentate în cadrul expoziției Uniunii Internaționale a Arhitecților de Uniunea Arhitecților din țara noastră s-au bucurat de un deosebit succes, fiind studiate cu interes de către vizitatorii expoziției.

Cu ocazia Congresului a fost editată prin grija Uniunii Arhitecților Olandezi o lucrare despre realizările mai importante în domeniul locuinței în ultimii 10 ani, lucrare din care au apărut pînă acum două volume, cuprinzînd construcții din Algeria, Germania Occidentală, Argentina, Brazilia, Norvegia, Olanda și Polonia.

Participanții la Congres au luat parte la un program de manifestări și excursii, cele mai importante fiind la orașele Leyda, Warmond, castelul « Oud-Wassenaar », Rotterdam (cartierele noi de locuințe, « Bouwcentrum », uzina van Neele, portul), Delft, Amsterdam (cartierele noi de locuințe, portul, Academia de Arhitectură), Gouda, Amersfoort, Hilversum, lucrările de secare din Zuiderzee, Arnhem, fabrica de prefabricate din beton armat « Schokbeton » din Kampen, fabrica Philips din Eindhoven, precum și altele.

După discuțiile ce au avut loc în secțiuni, Congresul a adoptat rezoluții cu privire la problemele principale discutate.

La propunerea arh. Olsson (Suedia), călduros aplaudată de toți participanții, s-a hotărît să se trimeată un mesaj tuturor guvernelor, pentru a le îndemna să facă toate eforturile în vederea înlăturării pericolului unui nou război și a stabilirii unei păci durabile în întreaga lume.

SUMAR

Arh. G. Filipeanu
Studii pentru sistematizarea oraşului Iaşi
pag. 1

Conf. arh. G. Petraşcu
Un nou sanatoriu în staţiunea Olăneşti
pag. 10

Arh. M. Melicson
Note asupra decoraţiei brîncoveneşti
pag. 21

Ing. A. Saxone
Despre alcătuirea teraselor
pag. 32

Noi membri ai Academiei R.P.R.
pag. 39

DISCUŢII ASUPRA ARHITECTURII ÎN U.R.S.S.

V. Tasalov
Discuţii duse la Academia de Arhitectură a U.R.S.S. în jurul problemei naturii şi specificului arhitecturii
pag. 40

CRONICA

A IV-a Adunare ordinară şi al IV-lea Congres al Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor
pag. 45

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

E 1689

KAT

Országos Műszaki Könyvtár TATABÁNYA

ARHITECTURA RPR

10

1955

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECŢILOR DIN R.P.R. ŞI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ŞI CONSTRUCŢII AL CONSILIULUI DE MINIŞTRI

10
1955

SUMAR

Arh. N. Petraşincu
Despre proiectarea tip a şcolilor elementare şi grădiniţelor de copii
pag. 3

Arh. I. Şerban
Secţiuni tip de şcoli
pag. 13

Arh. A. Teodorescu
Studii pentru proiecte tip de cămine culturale săteşti
pag. 16

DISCUŢII

Arh. Gh. Bleyer
Despre proiectarea halelor de fabricaţie pentru industria metalurgică şi de construcţii de maşini
pag. 25

CRONICA

Arh. I. Mahler
Aspecte din Republica Democrată Germană
pag. 37

Documente ale celui de al IV-lea Congres al U.I.A.
pag. 44

DESPRE PROIECTAREA TIP A ŞCOLILOR ELEMENTARE ŞI GRĂDINIŢELOR DE COPII

Arh. N. PETRAŞINCU

Înainte de a arăta felul în care s-a dezvoltat proiectarea tip a şcolilor în ultimii ani, considerăm interesant să prezentăm cîteva informaţii în legătură cu trecutul acestei probleme în ţara noastră.

Dînd la o parte colbul anilor, am putut da la iveală trei documente foarte interesante de la sfîrşitul secolului trecut, şi anume:

1. Primul proiect tip de şcoală primară cu 4 clase întocmit în anul 1890 de arhitectul G. Mandrea *. Mulţi dintre noi vor recunoaşte în acest proiect şcoala unde am urmat clasele primare. Este unul dintre tipurile foarte răspîndite, în special în Bucureşti (şcoala de fete din strada sf. Elefterie, şcoala de băieţi din strada Toamnei etc.). Ca soluţie de plan, proiectul este foarte clar şi simplu, clasele fiind dispuse către două orientări. Sala de recreaţie este comună celor 4 clase şi se confundă cu însuşi holul şcolii. Ca încăperi administrative are o cancelarie şi o cameră de material didactic. Clasele sînt dimensionate pentru 50 de elevi, suprafaţa de elev în clasă fiind de 1,12 m². Spaţiul de recreaţie este de 0,40 m² de elev.

2. Un document, de asemenea interesant, este « *Regulamentul pentru construcţia localurilor de şcoli primare urbane şi rurale* » din 10 august 1893 **. Acest regulament are 6 capitole şi 41 de articole care impun norme pentru construirea şcolilor. El începe cu instrucţiuni privind amplasamentul şcolilor, suprafaţa minimă de teren, plantaţiile terenului, tipurile de şcoli cu norme de suprafeţe şi cubaje pentru diferite încăperi, luminozitatea, finisajul, încălzirea, anexele, latrinele şi mobilierul.

Astfel, referitor la amplasament, art. 7 precizează: « *Terenul ales trebuie să fie uşor accesibil, în poziţiune cît mai centrală faţă cu cartierul ales sau cu poporaţiunea ce caută să serve; terenul să fie uscat, iar nu mlăştinos, departe de ape stătătoare, de cimitire şi la minimum 300 m de industrii puţin salubre* ».

Referitor la sălile de clasă, în art. 19 se spune:

« *Sălile de clasă trebuie să îndeplinească următoarele condiţiuni: să aibă forma dreptunghiulară, cu raport de 5:3, maximum de lungime va fi de 12 m, iar lăţimea nu va trece de 6,50 m; înălţimea clasei poate varia între 4—5 m, calculîndu-se 1,00 m² şi 1,25 m² de suprafaţă pentru un şcolar şi 4,50—5,00 m³ volum. Suprafaţa totală a ferestrelor unei clase va fi de aproximativ a şasea parte din suprafaţa duşumelei; ferestrele claselor vor veni către est, sud-est sau sud-vest şi în nici un caz către nord-vest sau nord* ».

Referitor la mobilierul şcolar, capitolul IV (art. 38—41) fixează cele patru tipuri de bănci, după vîrsta şi talia elevilor, precum şi celelalte tipuri de mobilier pentru încăperile administrative.

Din aceste cîteva citate se poate vedea preocuparea şi interesul depus de tehnicienii de atunci pentru executarea edificiilor şcolare pe baza unei proiectări unitare oarecum ştiinţifice.

3. Interesant este de văzut cum s-a aplicat acest regulament în proiectare.

Ministerul Învăţămîntului nu ne-a putut pune la dispoziţie decît un i ngur dosar (de altfel, singurul care mai există în arhiva ministerului) al « *Proiectului complet al şcolii primare urbane de 4 săli de clasă* » editat de Administraţia Casei Şcoalelor în anul 1898, sub ministeriatul lui Spiru Haret.

Proiectul este executat în anul 1897 de serviciul tehnic al ministerului şi semnat de arh. G. Nedelescu, iar comisia tehnică este compusă din arh. Gr. Cerchez şi M. M. Romniceanu.

Acest dosar tip rit cuprinde absolut toate piesele necesare realizării construcţiei (piese scrise şi desenate).

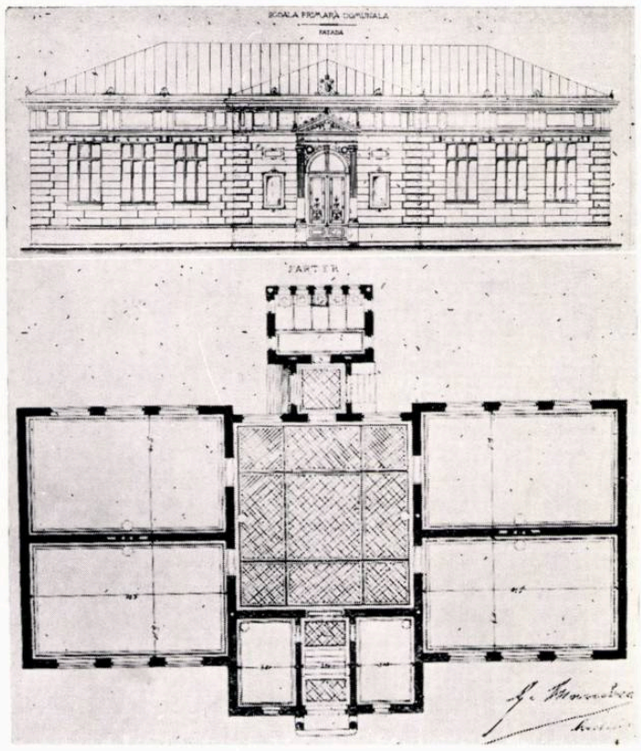
Piesele scrise se compun din: caiet de sarcini, antemăsurătoare, listă de materiale, deviz etc.

Piesele desenate cuprind: toate planurile orizontale (fundaţii, zidării, plafoane, şarpante, acoperiş), faţadele, secţiunile, detaliile, mobilierul, grupul de latrine, locuinţa directorului, împrejmuirea, planul principial de amplasament cu împărţirea teritoriului etc.

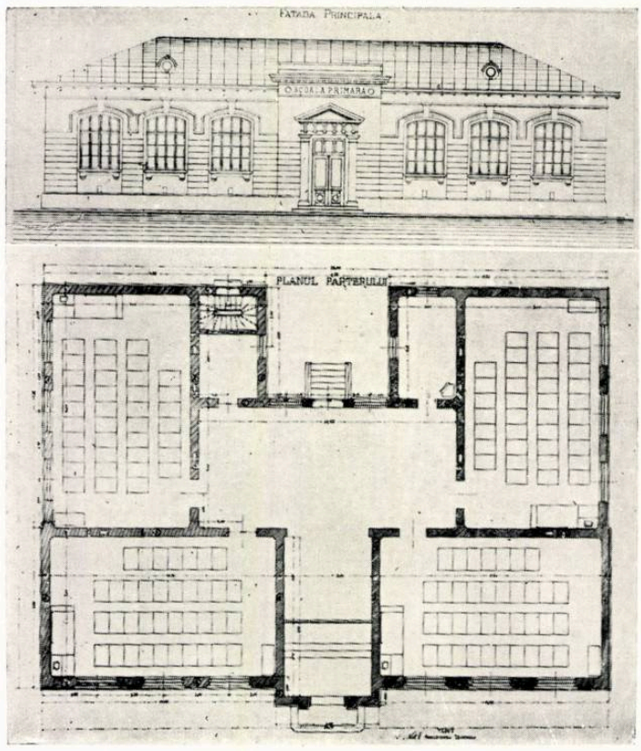
Şcoală primară, cartierul Elefterie
Autor, arh. G. Mandrea

* Revista *Analele arhitecturii*, anul I, nr. 12, decembrie 1890.

** Revista *Analele arhitecturii*, anul IV, nr. 8, august 1893, pag. 109



Şcoală primară cu 4 clase
Autor, arh. G. Mandrea (1890)



Şcoală primară cu 4 clase
Autor, arh. G. Nedelescu (1897)

Ar fi util ca arhitecţii care se preocupă de proiectarea tip să studieze acest proiect pentu a vedea seriozitatea cu care este întocmit şi care face cinste înaintaşilor noştri.

Proiectul are un plan simplu, cu clasele dimensionate pentru 70 de elevi, dispuse spre trei orientări (S, E şi V).

Suprafaţa, în clasă, este de 1,15 m² de elev, iar suprafaţa de recreaţie de 0,35 m² de elev.

Ambele proiecte arătate mai sus sînt întocmite pentru a fi executate prin mijloace constructive tradiţionale, meşteşugăreşti.

Dăm mai jos un tablou comparativ cu indicii acestor două proiecte:

Tipul şcolii	Suprafaţa construită m²	Număr de elevi	Suprafaţa construită, de elev m²
Şcoala primară comunală cu 4 clase (proiectată în anul 1890 — arh. G. Mandrea)	416,00	200	1,40
Şcoala primară urbană cu 4 clase (proiectată în anul 1897 — arh. G. Nedelescu	625,00	280	1,97

Probabil că în afară de aceste două proiecte au mai existat şi alte tipuri de şcoli.

După aceste proiecte tip s-au construit şcolile, în Romînia, pînă în timpul primului război mondial.

★

Construirea în masă a şcolilor, necesare pentru desfăşurarea largă a revoluţiei culturale, a început după eliberarea ţării noastre de către glorioasa armată sovietică, în condiţiile regimului democrat popular.

Anul 1948 este anul în care s-a realizat reforma învăţămîntului şi care constituie o importantă cotitură în educaţia preşcolară şi şcolară în ţara noastră.

Una dintre principalele probleme pe care le-a pus reforma învăţămîntului a fost lichidarea analfabetismului. După recensămîntul din anul 1912, procentul neştiutorilor de carte în Romînia era de 70,7%*, iar după cel din anul 1930, era de 38,2 %.

Aceasta era moştenirea grea lăsată de regimurile trecute. Pentru asigurarea bazei materiale a reformei învăţămîntului, primul obiectiv era terminarea localurilor de şcoli (începute, în trecut, de diversele partide politice burgheze înaintea alegerilor şi lăsate în părăsire după alegeri) şi al doilea obiectiv era construirea în masă a şcolilor noi.

Construirea în masă a şcolilor nu se putea face decît pe baza proiectelor tip. Tipizarea proiectelor duce la scurtarea timpului de proiectare, reduce consumul de materiale principale şi preţul de cost, scurtează termenul de execuţie.

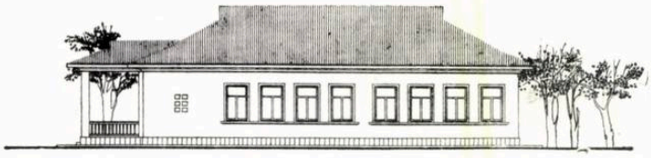
Avînd în vedere urgenţa elaborării proiectelor de şcoli, Ministerul Învăţămîntului Public a organizat în toamna anului 1948, în cadrul Direcţiei construcţiilor din M. I. P., un colectiv de proiectare format din arhitecţi şi ingineri, care a trecut la întocmirea proiectelor tip de şcoli cu 2 şi 4 clase, şcoli de 7 ani şi grădiniţe de copii, care trebuiau să fie executate în primul nostru plan de stat, în anul 1949.

În proiectarea acestor şcoli, colectivul M. I. P., format din arhitecţii: M. Bercuş N. Cioc, Gh. Costinescu, N. Drăghicescu, Gh. Filipeanu, N. Petraşincu şi Tr. Stănescu, a urmărit standardizarea elementelor: dimensiuni de clasă, coridoare de recreaţie, şarpante, tîmplărie etc. (vezi proiectele M. I. P. nr. III/49, VI/49, VII/49, XVI/50).

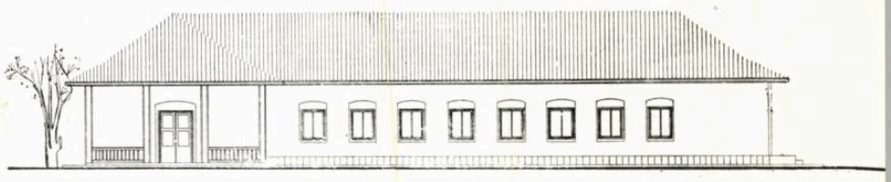
Aceste proiecte au fost întocmite ţinîndu-se seama de posibilităţile de execuţie locale, cu finisaje foarte simple, cu o plastică a faţadelor, poate, puţin cam săracă în elemente decorative. Aceste proiecte s-au executat în masă în anul 1949 şi în anii următori.

Clasele, cu dimensiuni de 8,25 × 6,50 m, au o capacitate de 36—40 de elevi, avînd suprafaţa aferentă unui

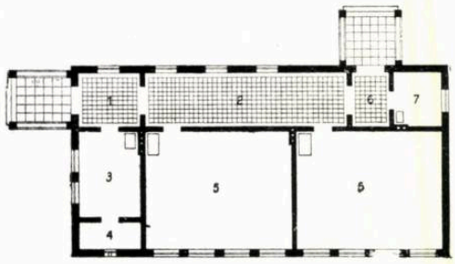
* Ştiinţa de carte a populaţiei Romîniei, Editura Institutului Social Romîn, anul 1936.



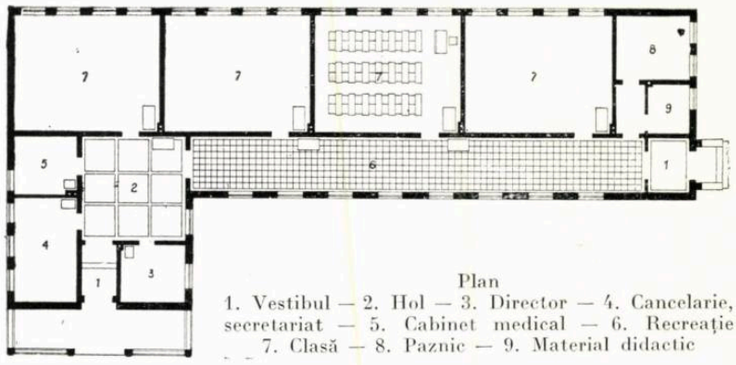
Școala elementară cu 2 clase. Proiect III/49
Fațada principală
Elaborat de colectivul M.I.P.



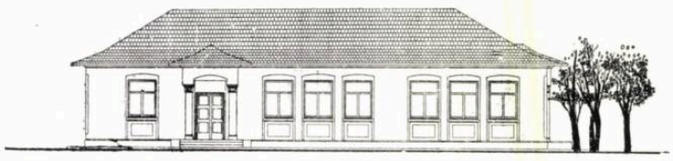
Școala elementară cu 4 clase. Proiect VI/49
Fațada principală
Elaborat de colectivul M.I.P.



Plan
1. Vestibul — 2. Coridor — 3. Cancelarie
4. Material didactic — 5. Clasă — 6. Intrare elevi — 7. Paznic

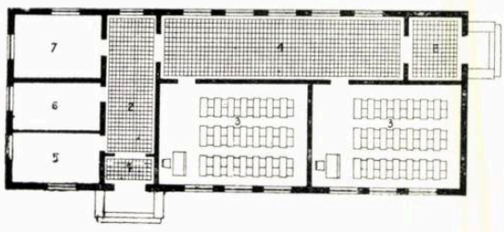


Plan
1. Vestibul — 2. Hol — 3. Director — 4. Cancelarie, secretariat — 5. Cabinet medical — 6. Recreație
7. Clasă — 8. Paznic — 9. Material didactic

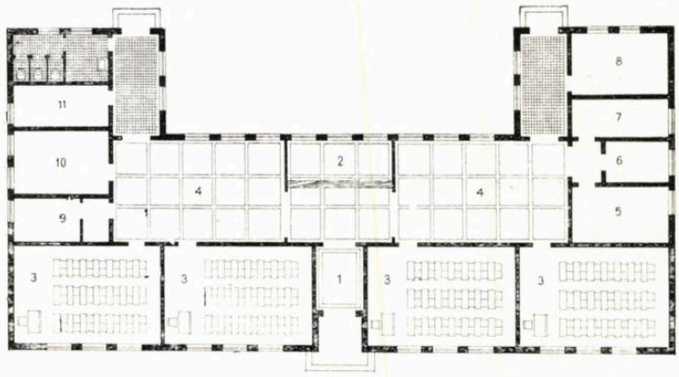


Școală elementară cu 2 clase. Proiect IPROCIN
Fațada principală
Autor, arh. E. Nădejde

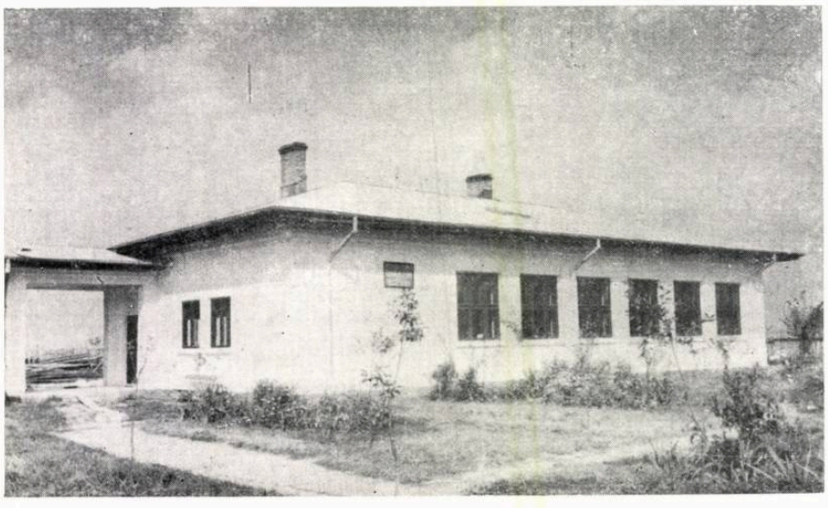
Școală elementară cu 4 clase. Proiect IPROCIN — Fațada principală
Autor, arh. M. Bucurescu



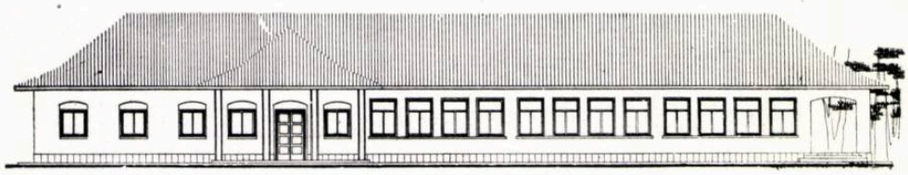
Plan
1. Vestibul — 2. Hol — 3. Clasă — 4. Recreație
5. Material didactic — 6. Îngrijitor — 7. Cancelarie — 8. Intrare elevi



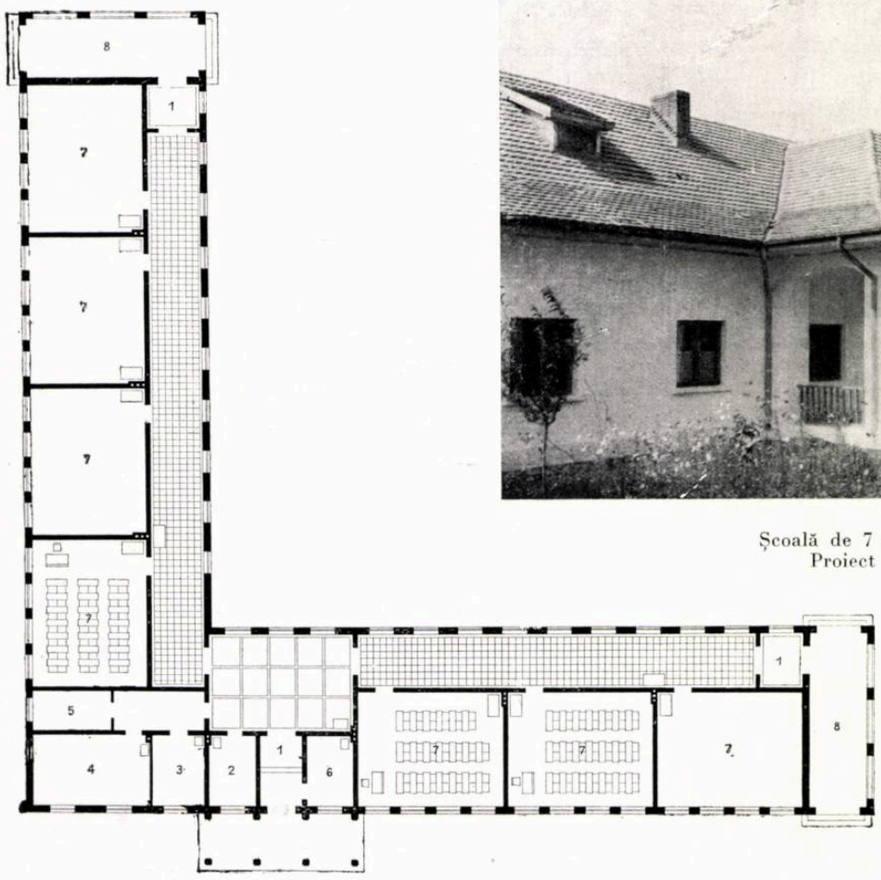
Plan
1. Vestibul — 2. Vestiar — 3. Clasă — 4. Recreație — 5. Cancelarie profesori — 6. Director — 7. Material didactic — 8. Cameră pionieri
9. Cabinet medical — 10. Bibliotecă — 11. Îngrijitor



Școală elementară cu 2 clase, cartierul Pantelimon
Proiect colectiv M.I.P.



Școală de 7 ani. Proiect VII/49
Fațada principală
Elaborat de colectivul M.I.P.



Școală de 7 ani, cartierul Chitila
Proiect colectiv M.I.P.

Plan
1. Vestibul — 2. Secretariat — 3. Director 4. Cancelarie profesori — 5. Material didactic — 6. Faznic — 7. Clasă — 8. Prispă

elev de 1,34 m². Suprafețele de recreație, incluse în coridoarele de circulație, reprezintă 0,50 m² de elev.

Aceste școli (în afară de școala elementară cu 2 clase) prin compoziția asimetrică a planurilor, prin fronturile excesiv de lungi ale fațadelor, au dat greutăți în amplasare, în special pe terenurile cu denivelări naturale.

Proiectele au fost elaborate numai într-o singură variantă de plastică, fără a diferenția pe cele orășenești de cele rurale, ceea ce, la amplasarea în orașe, a creat dificultăți.

Aceste proiecte, împreună cu tot materialul documentar sovietic sosit pînă atunci, au generat elaborarea de normative de proiectare, pe care inițial le-a întocmit M. I. P. împreună cu Inspecția sanitară de stat și Institutul de igienă, iar apoi, în anul 1952, au fost reluate de C.S.A.C., definitivate și tipărite.

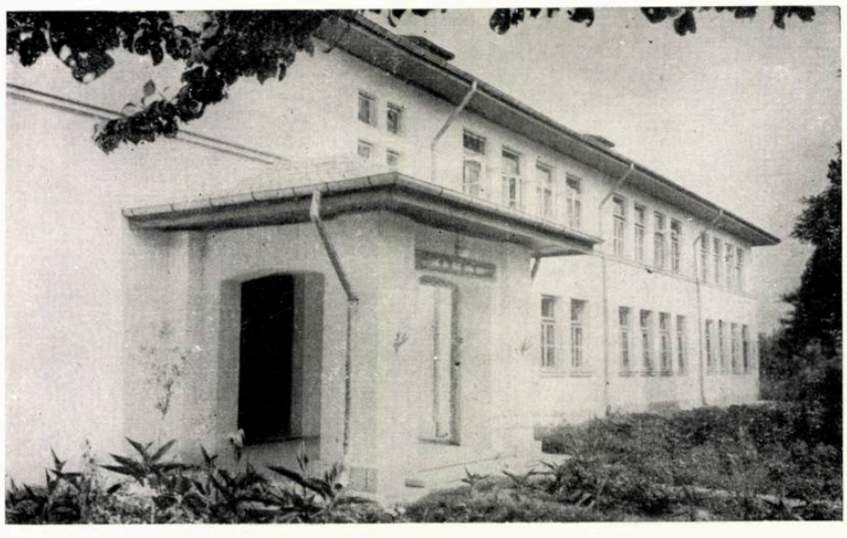
Odată cu apariția normativului de proiectare C.S.A.C. nr. 110-53, proiectele tip M.I.P. au devenit proiecte refolosibile și s-a trasat IPROCIN-ului sarcina să elaboreze noile proiecte tip de școli.

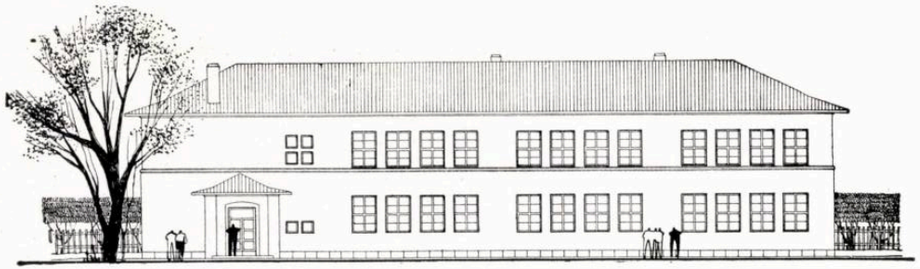
IPROCIN a început studiile pentru proiectele tip de școli în anul 1953.

De la început, aceste proiecte nu au fost coordonate pentru a realiza o «serie» de proiecte care să aibă elemente de construcție unificate (deschideri, șarpante, elemente prefabricate).

Considerăm că școala cu 2 clase, care în general se execută în comune mici, prin autoimpunere, a fost greșit proiectată numai cu elemente prefabricate

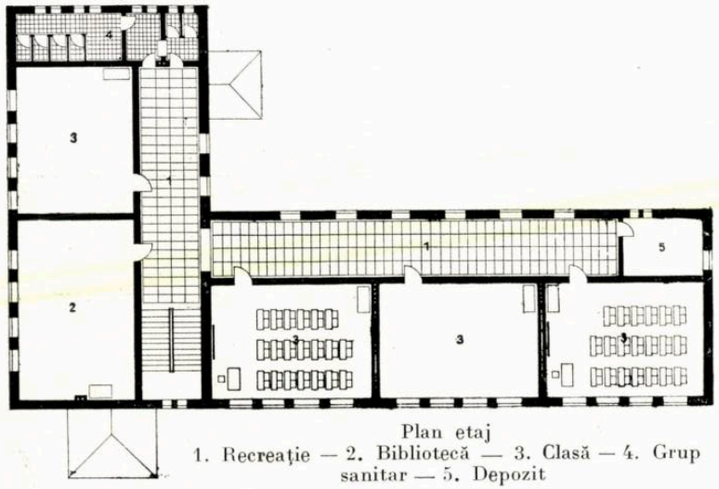
Școală de 7 ani, cartierul Dămăroaia
Proiect colectiv M.I.P.





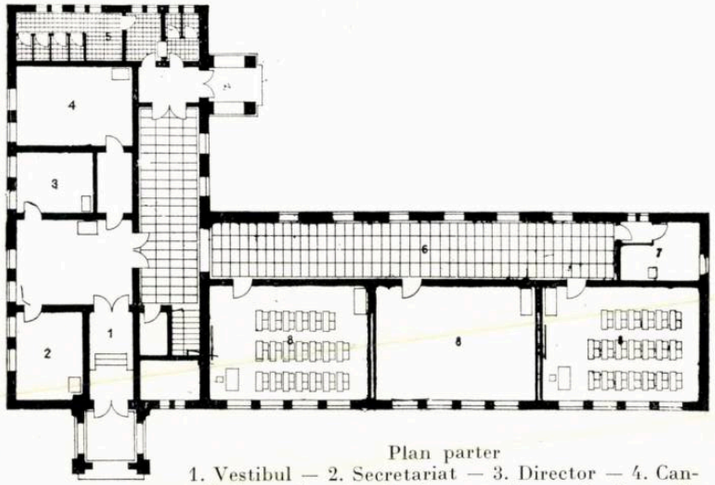
Școală de 7 ani. Proiect XVI/50 — Fațada principală — Elaborat de colectivul M.I.P.

Școală de 7 ani. Proiect IPROCIN — Fațada principală — Autor, arh. E. Nădejde

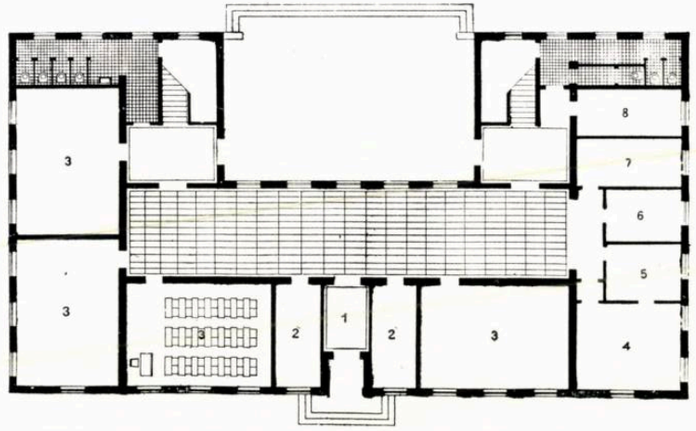


Plan etaj
1. Recreație — 2. Bibliotecă — 3. Clasă — 4. Grup sanitar — 5. Depozit

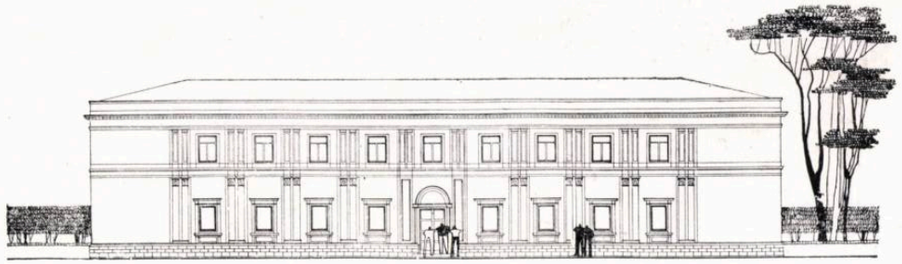
Plan etaj
1. Cameră pionieri — 2. Cabinet medical — 3. Depozit cărți — 4. Bibliotecă — 5. Laborator — 6. Depozit laborator — 7. Clasă



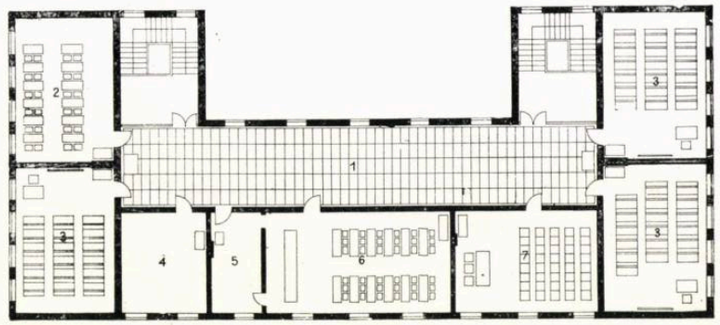
Plan parter
1. Vestibul — 2. Secretariat — 3. Director — 4. Cancelarie profesori — 5. Grup sanitar — 6. Recreație 7. Îngrijitor — 8. Clasă



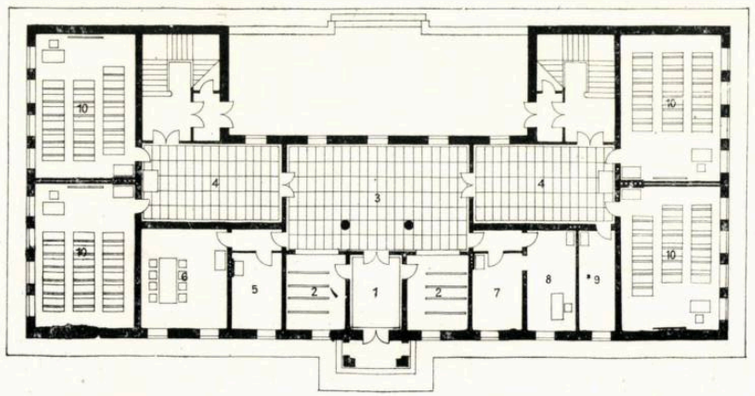
Plan parter
1. Vestibul — 2. Vestiar — 3. Clasă — 4. Cancelarie profesori 5. Director — 6. Secretariat — 7. Material didactic — 8. Îngrijitor



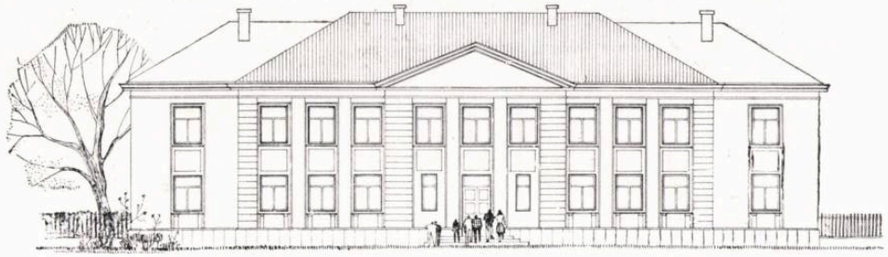
Școală de 7 ani. Premiul I concurs C.S.A.C. — Fațada principală
Autori, arhitecții: Tr. Stănescu, N. Petrașincu



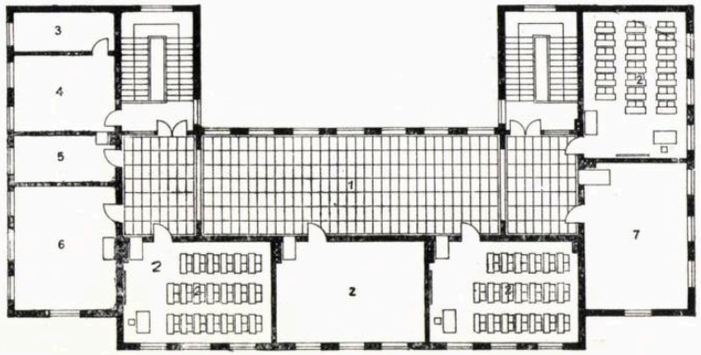
Plan etaj
1. Recreație — 2. Bibliotecă — 3. Clasă — 4. Material didactic — 5. Depozit laborator — 6. Laborator — 7. Cameră pionieri



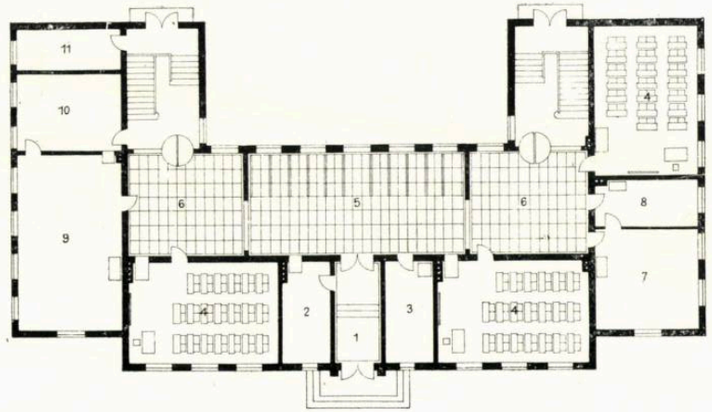
Plan parter
1. Vestibul — 2. Vestiar — 3. Hol — 4. Recreație — 5. Îngrijitor
6. Cancelarie profesori — 7. Secretariat — 8. Director — 9. Cabinet medical — 10. Clasă



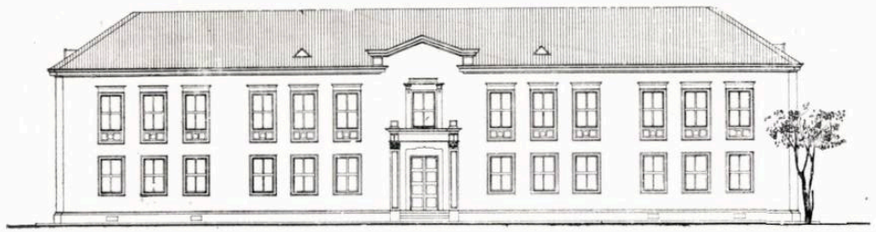
Școală de 7 ani. Premiul II concurs C.S.A.C. — Fațada principală
Autor, arh. C. Borcea



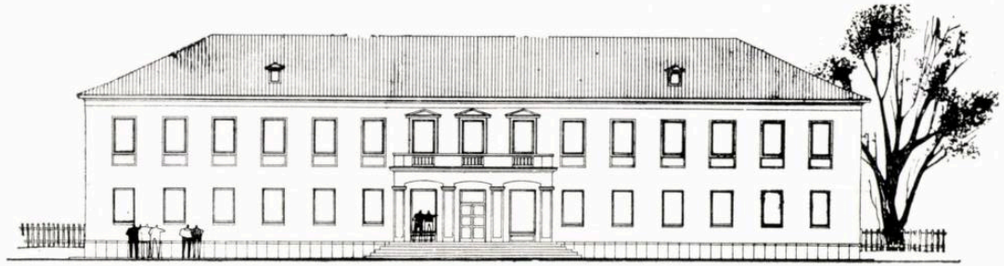
Plan etaj
1. Recreație — 2. Clasă — 3. Depozit — 4. Material didactic — 5. Cabinet medical — 6. Cameră pionieri — 7. Bibliotecă



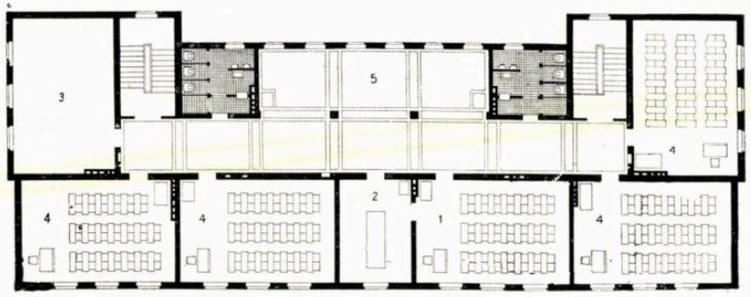
Plan parter
1. Vestibul — 2. Îngrijitor — 3. Secretariat — 4. Clasă — 5. Vestiar
6. Recreație — 7. Cancelarie profesori — 8. Director — 9. Laborator
10. Depozit laborator — 11. Depozit



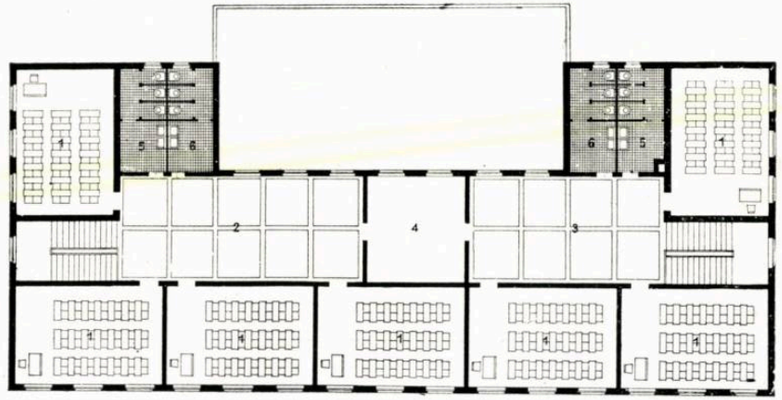
Școală de 7 ani. Proiect 234 ISPROR — Fațada principală
Autori, arhitecții: I. Beral, G. Sonnenfeld-Rudich



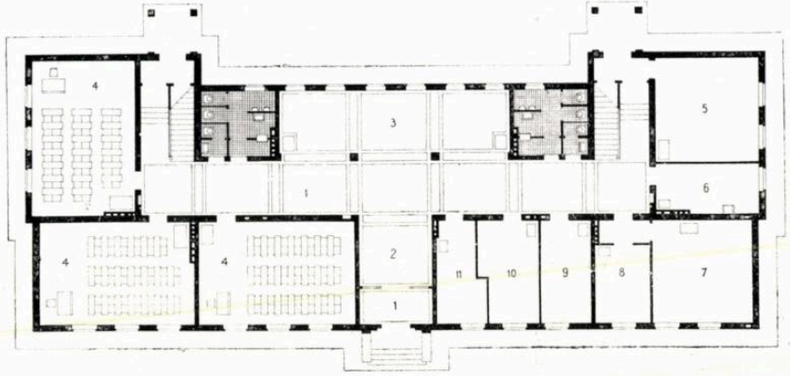
Școală de 7 ani — Proiect 351 ISPROR — Fațada principală
Autor, arh. Eugenia Dumitriu



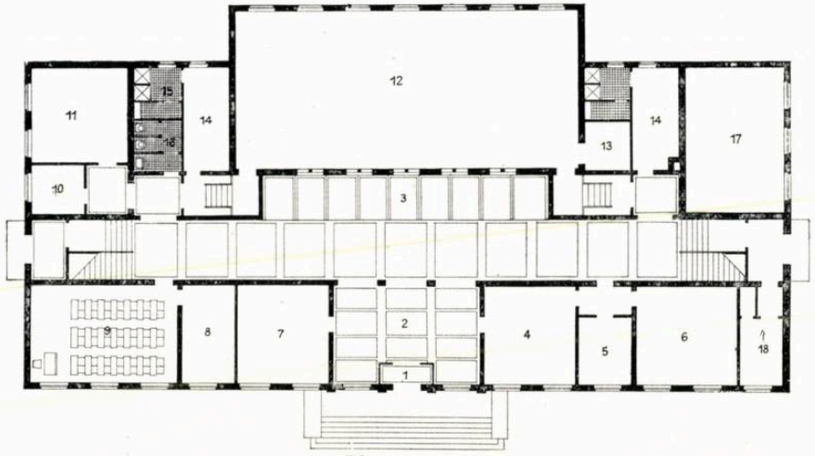
Plan etaj
1. Laborator — 2. Depozit laborator — 3. Bibliotecă — 4. Clasă
5. Recreație



Plan etaj
1. Clasă — 2. Recreație ciclul I — 3. Recreație ciclul II — 4. Cameră pionieri — 5. W.C. fete — 6. W.C. băieți



Plan parter
1. Vestibul — 2. Hol — 3. Recreație — 4. Clasă — 5. Cameră pionieri
6. Cabinet medical — 7. Cancelarie profesori — 8. Director — 9. Material didactic — 10. Secretariat — 11. Paznic



Plan parter
1. Vestibul — 2. Hol — 3. Vestiar — 4. Secretariat — 5. Director — 6. Cancelarie profesori — 7. Muzeu — 8. Depozit laborator — 9. Laborator — 10. Cabinet medical — 11. Bibliotecă — 12. Sala de gimnastică — 13. Depozit
14. Vestiar — 15. Dușuri — 16. W.C. profesori — 17. Încălzire centrală
18. Paznic

(planşee, şarpante), în loc de a găsi soluţii simplu de executat şi cu mijloace locale.

La şcoala cu 4 clase, soluţia de plan în U duce la un acoperiş complicat şi nerecomandabil într-un proiect tip. O deficienţă principială a acestei soluţii este că circulaţia (recreaţia elevilor) se interferează cu circulaţia persoanelor străine care vin la încăperile administrative ale şcolii.

La şcoala de 7 ani observăm aceleaşi deficienţe ca şi la şcoala cu 4 clase, în plus supradimensionarea spaţiilor de recreaţie. De asemenea, o altă deficienţă la acest proiect, neadmisibilă la şcoli, este accesul la două din clase, din casa scării.

Fie datorită deficienţelor proiectării, fie ale C.S.A.C., Ministerul Învăţămîntului se găseşte astăzi în situaţia de a nu avea proiecte tip de şcoli. În anii 1954 şi 1955, Ministerul Învăţămîntului a fost nevoit, din cauzele arătate mai sus, să construiască tot după vechile proiecte, care trebuie să recunoaştem că sînt depăşite, atît ca temă, cît şi ca sisteme constructive.

Tot în anul 1953, C.S.A.C., preocupat de proiectarea tip de şcoli, a iniţiat un concurs public pentru o şcoală tip de 7 ani (p + 1) rurală.

Proiectul distins cu premiul I — autori, arhitecţii Tr. Stănescu şi N. Petraşincu — prezintă o soluţie cu orientarea claselor spre est şi vest. Acest proiect a fost definitivat ca proiect de execuţie de Institutul Proiect-Bucureşti în anul 1954 şi omologat ca proiect tip în anul 1955.

Proiectul distins cu premiul II — autor arh. C. Borcea — are clasele orientate spre sud şi est.

Ambele soluţii au greşeli principiale, şi anume: amplasarea claselor 1—4 la etajul I şi a claselor 5—7 la parter, cînd în mod obligatoriu clasele elementare (1—4) trebuie amplasate la parter. De asemenea, se face o interferenţă de circulaţie între cele două cicluri, prin amplasarea defectuoasă a încăperilor de folosinţă comună.

Tot în anul 1953, ISPROR a executat două proiecte de şcoli de 7 ani, din care una cu sală de gimnastică.

Proiectul nr. 234 ISPROR — autori, arhitecţii I. Beral şi G. Sonnenfeld-Rudich — are aceleaşi deficienţe de plan ca şi proiectele de mai sus (defectuoasa amplasare a claselor 1—4 la etaj. De asemenea, se face aceeaşi interferenţă de circulaţie între cele două cicluri prin amplasarea laboratoarelor la nivelul claselor 1—4, deşi ele deservesc numai clasele 5—7).

Proiectul nr. 351 ISPROR — autor arh. Eugenia Dumitriu—este de fapt o interpretare a unui proiect de şcoală al arhitectului sovietic Cialdîmov.

La parter are sala de gimnastică cu toate anexele sale şi toate încăperile de folosinţă comună şi administrative.

La etaj, clasele, separate pe cicluri prin camera de pionieri. Toate spaţiile sînt dimensionate conform normativului. Acest proiect are calitatea de a folosi o singură grindă prefabricată, de 6,20 m.

Indici comparativi pentru şcolile elementare cu 2 clase

Tipul şcolii	Suprafaţa construită m²	Număr de elevi	Suprafaţa construită, de elev m²
Proiect III/49. Şcoală elementară cu 2 clase. Elaborat colectiv M.I.P.	231,00	80	2,80
IPROCIN. Şcoală elementară cu 2 clase. Autor arh. E. Nădejde. Faza S.P. ..	267,00	80	3,30

Indici comparativi pentru şcolile elementare cu 4 clase

Tipul şcolii	Suprafaţa construită m²	Număr de elevi	Suprafaţa construită, de elev m²
Proiect nr. VI/49. Şcoală elementară cu 4 clase. Elaborat de colectivul M.I.P.....	502,00	160	3,10
IPROCIN. Şcoală elementară cu 4 clase. Autor arh. M. Bucurescu. Faza S.P...	584,00	160	3,60

Indici comparativi pentru şcolile de 7 ani

Tipul şcolii	Suprafaţa construită m²	Suprafaţa desfăşurată m²	Număr de elevi	Suprafaţa construită, de elev m²
Proiect nr. VII/49 parter. Elaborat de colectivul M.I.P.	904,00	—	280	3,20
Proiect nr. XVI/50. Elaborat de colectivul M.I.P.	533,00	1066,00	280	3,80
IPROCIN. Autor arh. E. Nădejde. Faza S. P. ..	644,00	1288,00	280	4,60
Concurs C.S.A.C. Premiul I. Autori, arhitecţii Tr. Stănescu şi N. Petraşincu	601,00	1202,00	280	4,20
Concurs C.S.A.C. Premiul II. Autor, arh. C. Borcea	620,00	1240,00	280	4,40
Proiect nr. 234 ISPROR. Autori, arhitecţii I. Beral şi G. Sonnenfeld-Rudich	614,00	1228,00	280	4,38
Proiect nr. 351 ISPROR. Autor, arh. E. Dumitriu (proiect cu sală de gimnastică)	859,00	1538,00	280	5,48

GRĂDINIŢE DE COPII

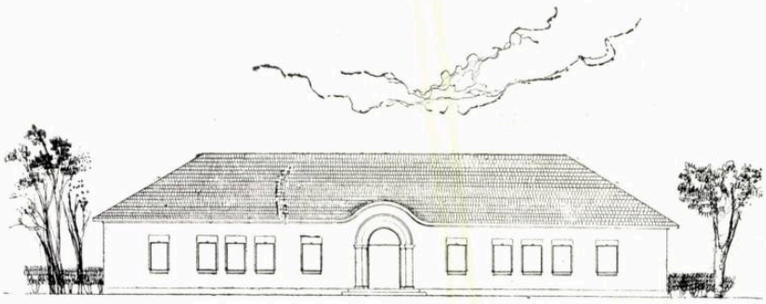
După cum am arătat mai sus, înainte de 1944, în ţara noastră nu a existat preocuparea de tipizare a grădiniţelor de copii.

După reforma învăţămîntului din 1948, reţeaua de instituţii preşcolare a crescut din an în an. Grădiniţele de copii constituie un real sprijin pentru mamele aflate în producţie.

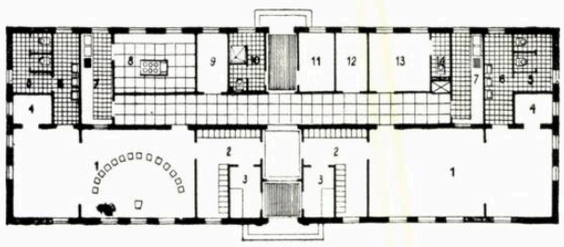
Primul proiect tip de grădiniţă a fost elaborat în anul 1949 de colectivul M. I. P. (proiect tip nr. I/49).

Acest prim tip de grădiniţă, care a fost executat în multe exemplare, atît în Bucureşti, cît şi în ţară, a fost proiectat fără a avea la bază o documentaţie de specialitate şi fără ca Direcţia învăţămîntului preşcolar din M. I. P. să fi putut furniza datele necesare.

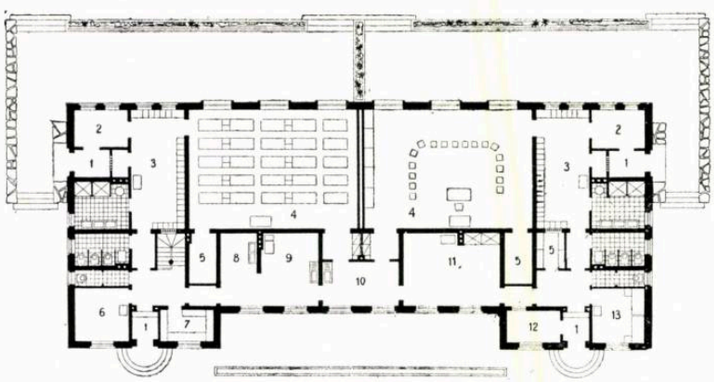
Acest proiect este prevăzut pentru două grupe de cîte 25 de copii. Cele două camere de grupă (clase) sînt subdimensionate faţă de normele azi în vigoare (1,40 m² de copil, în loc de 2,50 m²). Camera de joc, comună pentru ambele grupe, nu este azi recomandabilă din punct de vedere epidemiologic. Serviciile sînt foarte strîns dimensionate, iar bucătăria are acces direct în coridorul central, fără oficii şi fără intrare separată.



Grădiniță de copii. Proiect IPROCIN — Fațada principală
Autor, arh. M. Bucureșcu

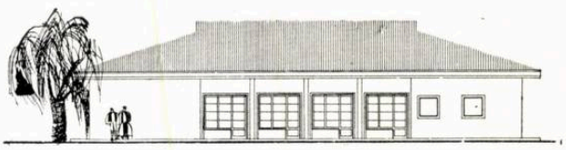


Plan
1. Cameră de grupă — 2. Vestiar — 3. Izolare — 4. Depozit — 5. W.C. — 6. Spălător — 7. Oficiu — 8. Bucătărie — 9. Cămară — 10. W.C.-duș — 11. Îngrijitoare 12. Cancelarie — 13. Infirmerie — 14. W.C.

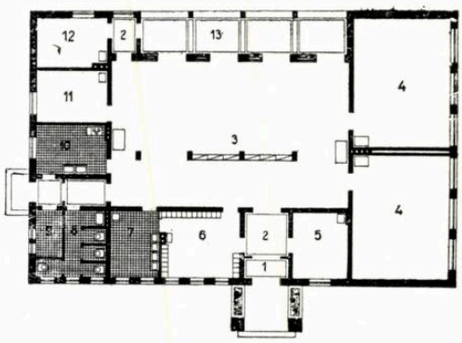


Grădiniță de copii. Proiect XXV/52 — Plan
Elaborat de colectivul M.I.P.
1. Vestibul — 2. Triere — 3. Vestiar — 4. Cameră de grupă — 5. Depozit 6. Îngrijitoare — 7. Cămară — 8. Preparare alimente — 9. Bucătărie 10. Oficiu — 11. Cancelarie-administrație — 12. Sală de așteptare părinți 13. Izolare

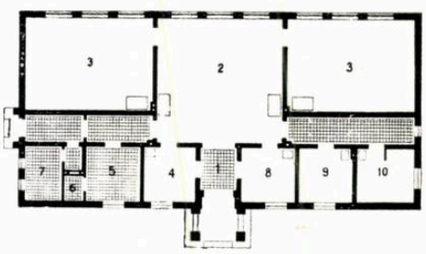
Grădiniță de copii (2 grupe), cartierul Bellu
Proiect colectiv M.I.P



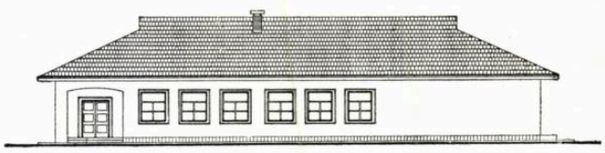
Grădiniță de copii. Proiect 0/51 — Fațada posterioară
Elaborat de colectivul M.I.P.



Plan
1. Windfang — 2. Vestibul — 3. Recreație 4. Cameră de grupă — 5. Cancelarie — 6. Dezbrăcare — 7. Spălător — 8. W.C. — 9. Cămară 10. Bucătărie — 11. Îngrijitoare — 12. Izolare 13. Terasă acoperită

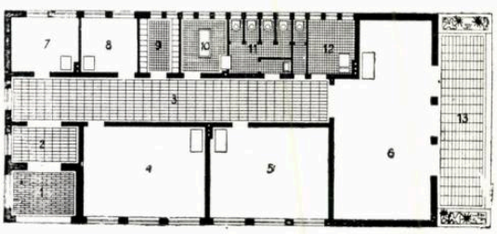


Grădiniță de copii. Proiect II/51 — Plan
Elaborat de colectivul M.I.P.
1. Vestibul — 2. Sală de joc — 3. Cameră de grupă — 4. Vestiar — 5. Bucătărie 6. Cămară — 7. Cameră de oliță — 8. Cancelarie — 9. Îngrijitoare — 10. Izolare



Grădiniță de copii. Proiect I/49 — Fațada principală
Elaborat de colectivul M.I.P.

Plan
1. Intrare — 2. Vestibul — 3. Culoar — 4-5. Camere de grupă — 6. Sală de joc — 7. Cancelarie 8. Îngrijitoare — 9. Vestiar — 10. Spălător — 11. W.C. 12. Bucătărie — 13. Terasă neacoperită



Proiectul nr. II/51 M.I.P. este de fapt o variantă a primului proiect, cu intrarea în axa clădirii, însă cu suprafața construită și mai redusă.

Proiectul 0/51 M.I.P. este mai dezvoltat ca suprafață generală, păstrînd camerele de grupă (clasele) cu aceeași suprafață ca la primele două proiecte. Camera de joc și serviciile sînt tratate mai generos.

Odată cu înființarea Inspecției sanitare centrale de stat, în anul 1951, nu s-a mai autorizat construirea pe baza acestor proiecte, ele necorespunzînd prescripțiilor medicale.

Astfel, în urma discuțiilor purtate între M. I. P. și I. S. S. și a elaborării unei teme care să corespundă, atît din punct de vedere medical, cît și pedagogic, s-a realizat proiectul nr. XXV/52 M. I. P.

Acest proiect este întocmit pe principiul separării celor două grupe de copii, avînd anumite funcțiuni comune (bucătăria, oficiile, administrația etc.).

Încăperile destinate copiilor corespund normelor azi în vigoare. Suprafața construită este însă foarte mare.

Deși avizat favorabil de toate forurile, după acest proiect tip nu s-a putut construi nici măcar un prototip din cauza costului ridicat.

În această situație, începînd din anul 1951 Ministerul Învățămîntului Public nu a mai construit grădinițe după proiecte tip. În acest timp s-au construit totuși foarte multe grădinițe de către întreprinderi industriale pe baza proiectelor unicale executate de ISPROR, I.P.I.U., I.P.I.A. sau IPROMET.

În anul 1952, M. I. P. a luat inițiativa elaborării unui normativ pentru proiectarea grădinițelor de copii. Acest normativ, realizat în colaborare cu I.S.S. și cu Institutul de igienă, a fost reluat ulterior de C.S.A.C., definitivat și tipărit în anul 1954.

Pe baza acestui normativ, IPROCIN a primit sarcina de a executa proiectul tip de gădiniță pentru 50 de copii. Din cauza exigenței forurilor sanitare, care au introdus în normativ anumite condiții obligatorii, cum ar fi vestiare-filtre, grupuri sanitare, oficii și izolări separate pe grupe, soluția de plan a IPROCIN-ului este complicată, cu coridor central neventilat și neluminat direct, cu circulație foarte lungă de la bucătărie la camerele de grupe.

Considerăm că C.S.A.C. nu a luat suficiente măsuri pentru a ajunge la o înțelegere cu medicii specialiști care prezentau cerinți exagerate, ceea ce a frînat proiectarea timp de aproape trei ani. De altfel, la baza acestor discuții era necesar să stea proiectele tip de grădinițe sovietice, care sînt realizate simplu, pe baze reale și fără complicațiile cerute de I.S.S. din R.P.R.

În anul 1954, colectivul Diviziei de tipizări ISPROR, format din arhitecții: Gh. Trifu, N. Petrașincu și G. Nicolau, a avut ca sarcină să execute un proiect tip de grădiniță pentru unitățile Ministerului Agriculturii (S.M.T., G.A.S. etc). Prin discuții duse direct de proiectanții ISPROR cu I.S.S. s-a ajuns la o serie de derogări, realizînd astfel o simplificare a soluției de plan și obținîndu-se un proiect economic și fără circulații inutile.

Indici comparativi pentru grădinițele de copii

Tipul grădiniței	Suprafața construită m²	Număr de copii	Suprafața construită, de copil m²	Suprafața construită, de copil, în camera de grupă m²
Proiect nr. I/49. Elaborat colectiv M.I.P.	290,00	50	5,80	1,40
Proiect nr. II/51. Elaborat colectiv M.I.P.	243,00	50	4,86	1,48
Proiect nr. 0/51. Elaborat colectiv M.I.P.	369,00	50	7,30	1,56
Proiect nr. XXV/52. Elaborat M.I.P.	443,00	50	8,80	2,46
IPROCIN. Autor arh. M. Bucurescu. Faza S.P. ..	346,00	50	6,90	2,10
Proiect nr. 1014/8 ISPROR. Elaborat divizia de tipizări	350,00	50	7,00	2,30

Din acest scurt istoric al proiectării tip pentru unitățile de învățămînt preșcolar și elementar reiese că problema a fost foarte frămîntată de arhitecții și specialiștii noștri.

Printr-o colaborare strînsă între diverse instituții s-a putut ajunge la definitivarea și fixarea anumitor norme reieșite din experiență și astfel, pentru viitoarea proiectare tip de școli și grădinițe, pășim cu o serie de date precizate și verificate în ceea ce privește valabilitatea funcțională.

SECŢIUNI TIP DE ŞCOLI

Arh. I. ŞERBAN

În cadrul revoluţiei culturale ce se desfăşoară astăzi în ţara noastră a fost iniţiat un vast program de proiectare şi construcţie a şcolilor elementare cu 4 clase şi a şcolilor de 7 ani, pentru mediul rural şi urban. Acest program de proiectare a format obiectul elaborării unei serii de proiecte tip de către un colectiv al diviziei de tipizări din Institutul de proiectare a construcţiilor, format din arhitecţii Gh. Trifu, N. Petraşincu şi V. Matiuşov.

În proiectarea acestor şcoli erau de rezolvat atît probleme ridicate de beneficiar prin temă, cît şi probleme ce se pun în general la elaborarea unor proiecte tip.

Dintre condiţiile necesare unei bune rezolvări, subliniem următoarele:

— Planul unei şcoli trebuie astfel conceput, încît să dea posibilitatea unei juste orientări a claselor, adică să existe posibilitatea de reversibilitate a planului. Trebuie să arătăm că studiul a fost efectuat în ipoteza a trei orientări valabile, ipoteză aprobată de beneficiar şi de C.S.A.C.

— Şcolile trebuie să se poată construi pe etape, în aşa fel încît în fiecare etapă şcoala să funcţioneze normal.

— Proiectele trebuie să fie economice, prevăzînd sisteme constructive simple şi suprafeţe strict necesare; însăşi proiectarea şi redactarea planşelor să necesite un număr minim de ore.

— Elementele prefabricate trebuie unificate pentru a se realiza cît mai puţine tipuri posibile, atît pentru planşee cît şi pentru şarpantă.

Colectivul de proiectare a început prin a studia fiecare tip de şcoală în parte, rezultînd pentru faza de sarcină de proiectare cca 25—30 de soluţii de plan, pe diferite principii.

Aceste soluţii de plan rezolvau, în general, condiţiile temei, însă fiecare tip de şcoală avea rezolvarea lui caracteristică, fără a exista o unitate între diferitele tipuri studiate. Ele nu formau o serie, nu aveau la bază ideea unei treceri de la un tip la altul pe aceleaşi principii şi în mod armonios. Acest lucru se reflecta în lipsa de economicitate, lipsa de unitate constructivă, greutăţi în proiectarea şi redactarea finală.

Această fază a fost totuşi foarte preţioasă pentru proiectanţi; a fost o fază de acumulare cantitativă, absolut necesară în desfăşurarea unei proiectări.

Studiind cu atenţie rezultatele obţinute, analizînd şi clasînd pe tipuri soluţiile realizate la sarcina de proiectare, proiectanţii au căutat să reducă aceste soluţii la cîteva tipuri esenţiale, cu caracteristici comune.

Acest lucru a putut fi realizat; din studiul efectuat s-a detaşat clar posibilitatea creării unui număr redus de tronsoane (secţiuni tip) care să satisfacă toate tipurile de şcoli şi să rezolve problemele arătate mai sus. În acelaşi timp, planurile s-au simplificat şi au ajuns la o expresie foarte clară.

Astfel, au fost elaborate 4 tronsoane (secţiuni tip) de bază cu care — prin asamblare — s-a obţinut toată gama de şcoli cerută de temă.

— Tronsonul A reprezintă grupul de două clase, spaţiul normat, de recreaţie şi o încăpere care, în diverse asamblări, poate deveni, fie cancelarie, fie grup sanitar (varianta A_1).

— Tronsonul B este elementul central al construcţiei; cuprinde intrarea şi o cameră care poate fi cancelarie sau birou pentru director, cameră pentru pionieri etc. Varianta acestui tronson — B_1 — face reversibil planul la care se aplică.

— Tronsonul C este tot central; cuprinde intrarea şi o scară pentru un nivel superior (utilizat la şcoli cu parter şi etaj). Aici reversibilitatea planului este asigurată prin intrarea sau ieşirea în axa scării.

— Tronsonul D_1, cu varianta D_2, este tot un tronson central, care cuprinde intrarea cu vestiarele şi 2 camere (pentru cancelarie, director, pionieri, material didactic etc.).

Acest tronson poate fi folosit în rezolvarea şcolilor rurale şi urbane mai ample.

Toate aceste tronsoane, uşor de asamblat, prevăd suprafeţe economice. Din punct de vedere constructiv, se ajunge la utilizarea unui singur tip de grindă prefabricată, cu deschiderea de 6,20 m, şi a unui sistem unitar de şarpantă.

Asamblînd tronsoanele $A+B$, rezultă o şcoală cu 2 clase care, în final, prin asamblare cu încă un tronson A, devine o şcoală cu 4 clase.

Prin asamblarea tronsoanelor studiate se pot compune următoarele tipuri de şcoli:

1. Şcoală elementară cu 4 clase, rurală (redusă): $A + B + A$, cu varianta $A + B_1 + A$
2. Şcoală elementară cu 4 clase, rurală (extinsă): $A + D_1 + A$
3. Şcoală elementară cu 4 clase, urbană: $A_1 + D_1 + A_1$
4. Şcoală de 7 ani, rurală (redusă): $A + C + A$
5. Şcoală de 7 ani, rurală (extinsă): $A + D_2 + A$
6. Şcoală de 7 ani, urbană: $A_1 + D_2 + A_1$

Dacă este necesară construcţia unei şcoli de 7 ani, iar investiţia este eşalonată pe mai mulţi ani, putem construi pe etape — o şcoală elementară cu 4 clase, pe parter şi etaj, cu tronsoanele $A + C$ sau $A_1 + C$, apoi, în a doua etapă, se completează cu un troson A sau A_1, rezultînd diverse tipuri de şcoli de 7 ani.

Proiectarea şi redactarea planşelor este uşoară, rezistenţa şi şarpanta se rezolvă tot pe tronson tip, măsurătorile şi devizele au mari uşurări de calcul.

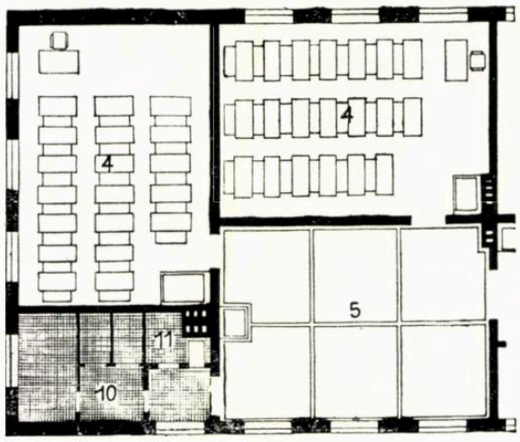
Această serie de secţiuni tip de şcoli reprezintă o realizare importantă în domeniul întocmirii proiectelor tip.

Simplitatea şi logica rezolvării ei ne îndreptăţesc să căutăm în elaborarea oricăror serii de proiecte tip — posibilitatea unor soluţii similare.

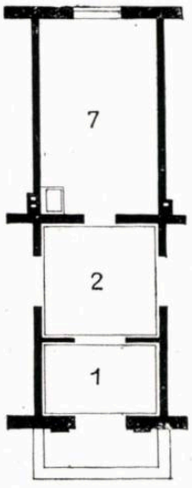
TRONSOANE TIP DE ȘCOLI

A

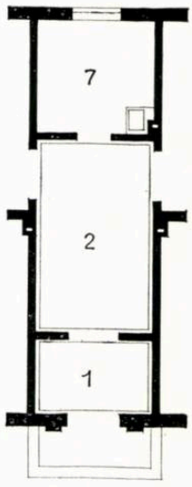
A1



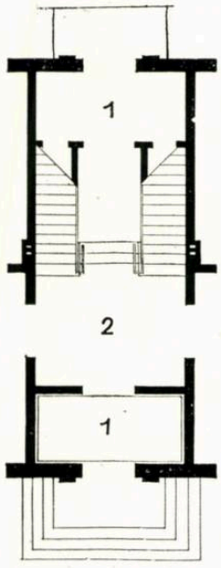
B



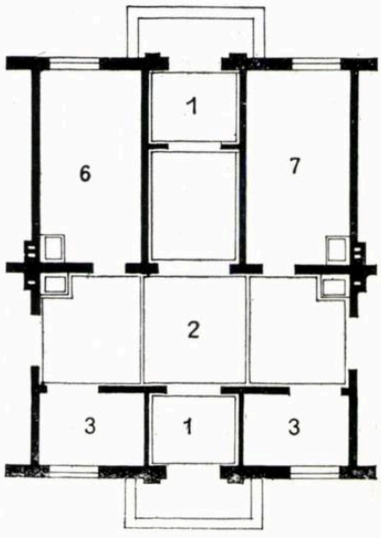
B1



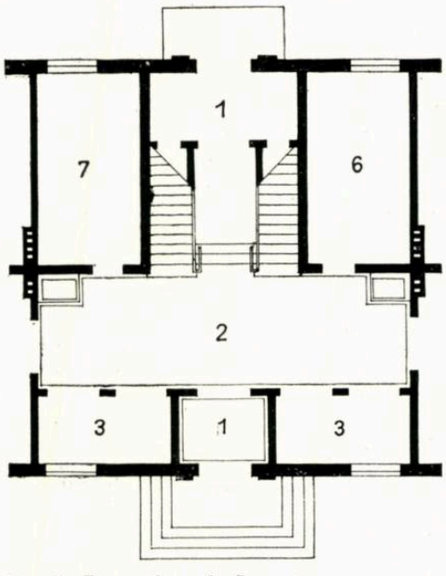
C



D1

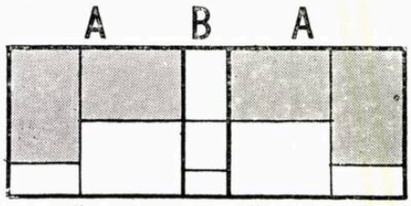


D2

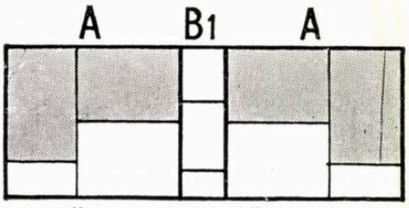


1. Vestibul — 2. Hol — 3. Vestiar — 4. Clasă — 5. Recreaţie — 6. Cameră profesori — 7. Director, secretar — 8. Material didactic — 9. Bibliotecă, cameră de pionieri — 10. W.C. fete — 11. W.C. profesori — 12. W.C. băieţi

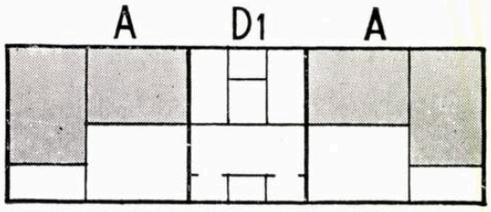
SCHEMA POSIBILITĂȚILOR DE ASAMBLARE
(părțile haşurate reprezintă clasele)



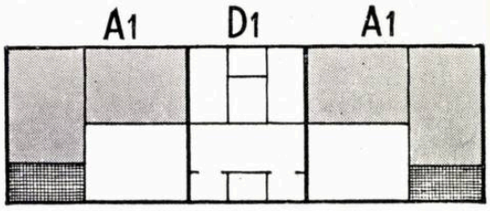
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ (DE 4 ANI)
ÎN MEDIU RURAL (TIP REDUS)



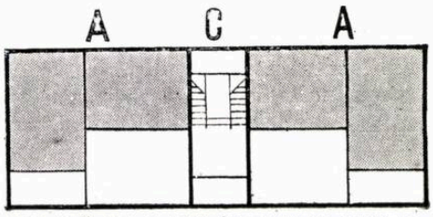
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ (DE 4 ANI)
ÎN MEDIU RURAL (TIP REDUS,
REVERSIBIL)



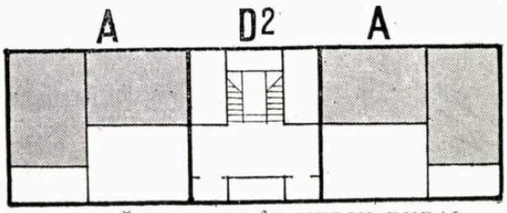
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ (DE 4 ANI)
ÎN MEDIU RURAL (TIP EXTINS)



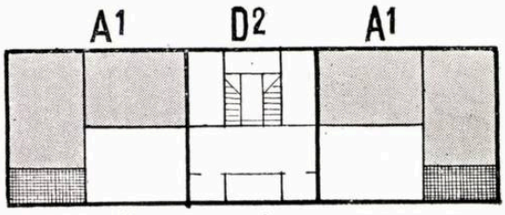
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ (DE 4 ANI)
ÎN MEDIU URBAN



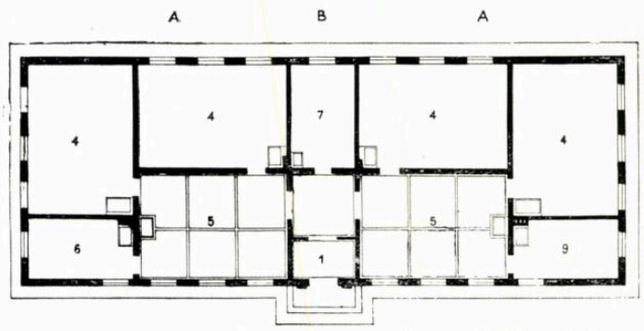
ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIU RURAL
(TIP REDUS)



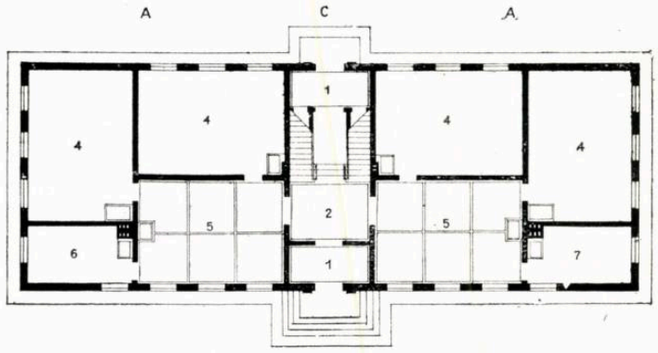
ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIU RURAL
(TIP EXTINS)



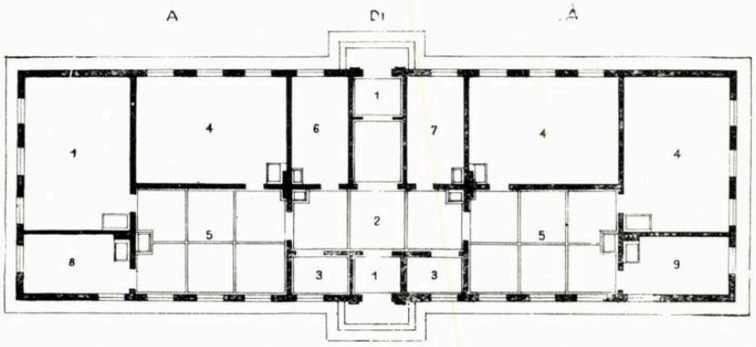
ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIU URBAN



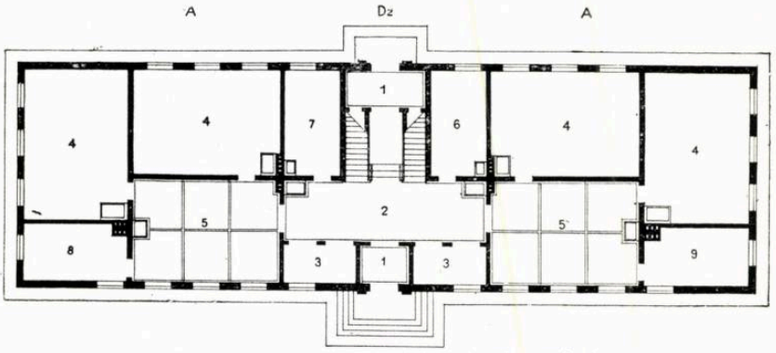
Școală elementară (de 4 ani), în mediu rural (tip redus)



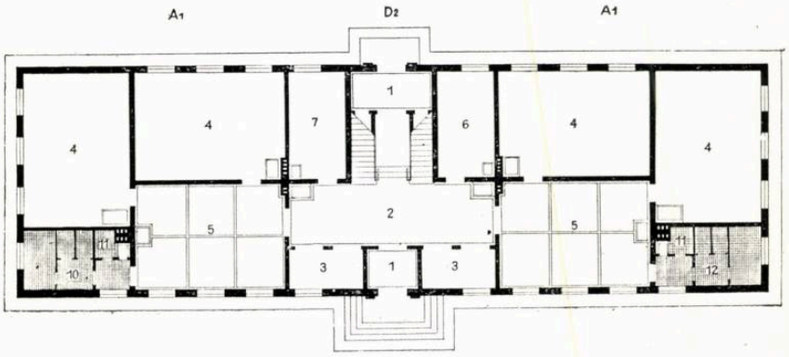
Școală de 7 ani în mediu rural (tip redus)



Școală elementară (de 4 ani) în mediu rural (tip extins)



Școală de 7 ani în mediu rural (tip extins)



Școală de 7 ani în mediu urban

STUDII PENTRU PROIECTE TIP DE CĂMINE CULTURALE SĂTEȘTI

Arh. AURELIA TEODORESCU

Căminele culturale sînt instituții obștești în care se desfășoară o activitate complexă menită să asigure ridicarea nivelului cultural și politic al oamenilor muncii de la sate.

Caracterul de masă determinat de numărul mare de cămine culturale necesare a se construi în toată țara, precum și problemele de economie și plastică pe care le ridică rezolvarea proiectelor respective, ținînd seama de caracterul reprezentativ pe care trebuie să-l aibă aceste construcții, nu vor putea fi soluționate în mod satisfăcător decît prin tipizare. Problema proiectării acestor clădiri devine astfel una dintre cele mai importante probleme de rezolvat în sectorul clădirilor social-culturale.

Programele după care se proiectează căminele culturale sînt programe noi, care nu au existat înainte sub această formă; ele reprezintă, prin complexul de funcțiuni pe care îl reunesc, grija deosebită ce se acordă ridicării continue a nivelului cultural al țărănimii muncitoare.

În vederea realizării căminelor culturale pe scară cît mai largă, organizațiile locale au deplină inițiativă în executarea acestor clădiri, care, în cele mai multe cazuri, se realizează prin mijloace locale, finanțarea lor făcîndu-se prin autoimpunere.

Pentru a putea aduce însă la îndeplinire în bune condiții aceste lucrări, organele locale trebuie ajutate prin punerea la îndemînă a unor proiecte care să corespundă funcțiunilor necesare și mijloacelor locale de execuție.

În vederea satisfacerii acestor nevoi, Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții a căutat, în primul rînd, să lămurească problema temei de proiectare. Pentru aceasta, a comandat ISPROR-ului, încă din anul 1952, normativul pentru proiectarea căminelor culturale și a cluburilor sindicale și raionale, normativ definitivat în anul 1953 și publicat în anul 1954. La baza întocmirii acestui normativ a stat documentația sovietică. Folosirea, însă, a acestei documentații nu s-a făcut cu suficient discernămînt, ceea ce a dus la stabilirea unor programe pentru căminele culturale care nu corespund în totul situației economice actuale din țara noastră și nici necesităților reale legate de obiceiurile și de modul de folosire practic al unor astfel de clădiri în satele noastre.

Astfel, normativul de proiectare care stabilește patru tipuri de cămine culturale, cu săli de spectacole de 100, 200, 300 și 400 de locuri, prevede pentru toate tipurile grupuri sanitare în interiorul clădirii, care, în condițiile reale locale, nu se pot realiza. Normativul prevede, de asemenea, o serie de încăperi prea dezvoltate sau care în mod practic nu se vor utiliza decît întîmplător, ca: vestiare, bufete, vestibuluri, foaiere etc., care duc la o dezvoltare prea amplă a încăperilor anexe față de sala de spectacole și deci la o suprafață de construcție neeconomică.

Pe baza programelor din acest normativ, C.S.A.C. a instituit în toamna anului 1953 un concurs public de arhitectură în care s-au prevăzut două tipuri de cămine culturale, și anume: căminul cultural cu sală de 100 de locuri și cu sală 300 de locuri. Cele mai bune soluții obținute au format sarcini de proiectare, care urmau să fie trecute în planul institutelor de proiectare pentru dezvoltarea lor ca proiecte tip.

Prin acest concurs s-au selecționat pentru a fi dezvoltate ca proiecte tip, următoarele proiecte:

— Cămin cultural cu sala de 100 de locuri, proiect prezentat de arh. M. Dima, distins cu premiul II.

— Cămin cultural cu sala de 300 de locuri, proiect prezentat de arh. R. Stamatin-Iovănescu, distins cu premiul I.

Pentru completarea tipurilor, în cadrul celui de al doilea concurs de arhitectură, instituit de C.S.A.C. în trimestrul I al anului 1954, s-a prevăzut și tipul de cămin cultural cu sală de 200 de locuri, concurs în care s-a selecționat pentru a fi dezvoltat ca proiect tip, proiectul distins cu premiul I, prezentat de arh. R. Stamatin-Iovănescu.

În cadrul planului de tipizare pe anul 1954 s-au prevăzut pentru definitivare numai două tipuri, și anume:

— Căminul cultural cu sală de 100 de locuri, proiect prezentat de arh. M. Dima.

— Căminul cultural cu sală de 200 locuri, proiect prezentat de arh. R. Stamatin-Iovănescu.

Ambele proiecte s-au repartizat, pentru a fi dezvoltate ca proiecte tip, Institutului Proiect-București, cu recomandarea de a utiliza în acest scop pe autorii proiectelor care se aflau încadrați în acest institut. Această recomandare nu a fost luată însă în considerare de conducerea institutului; proiectele au fost repartizate altor proiectanți, ceea ce a influențat nefavorabil proiectarea, nemaifiind asigurată continuitatea de concepție. Proiectele s-au definitivat ca proiecte de execuție în cursul anului 1954.

În afara acestor proiecte, în baza prevederilor planului de tipizare pe 1954, s-a mai executat de către ISPROR un proiect tip de cămin cultural cu sală de 200 locuri și de către I.P.C.I. un proiect de cămin cultural cu sală de 100 de locuri, pentru a fi refolosit în cursul acelui an în unele complexe S.M.T.

În urma analizării acestor proiecte executate pe baza temelor prevăzute în normativ și care conțin deficiențele arătate mai sus în ceea ce privește utilitatea și dimensionarea unora dintre încăperi, C.S.A.C. a ajuns la concluzia că pentru a realiza cămine culturale corespunzătoare situației economice actuale și posibilităților de realizare locale, trebuie să revizuiască temele de proiectare în așa fel ca ele să fie strîns legate de realitate.

Pe baza acestor considerente s-au stabilit tema de proiectare pentru căminul cultural cu sală de 100 de locuri, necesar stațiunilor de mașini și tractoare, proiect care a fost executat în trimestrul IV al anului 1954 de grupa de tipizări ISPROR, și tema pentru căminul cultural cu sală de 300 de locuri, pe baza căreia s-a întocmit sarcina de proiectare, prevăzută în planul de tipizare pe anul 1955, de aceeași grupă de tipizări, încadrată azi în I.P.C.

Intre temele de proiectare prevăzute în normativ şi cele noi, pe baza cărora s-au întocmit ultimele două tipuri de cămine culturale, există diferenţele înscrise în tabelul 1.

Tabelul 1

Tipul de cămin	Suprafeţe utile de exploatare inclusiv anexe (m²)		Diferenţe	
	normativ	teme noi	m²	%
Cămin cultural cu sală de 100 de locuri	264	202	62	23,48
Cămin cultural cu sală de 300 locuri	824	592	232	28,15

Rezultă de aici că aceste noi teme prevăd suprafeţe utile mai mici cu 23,48% şi 28,15% decît cele din normativ, ceea ce va determina o suprafaţă totală de construcţie cu mult mai redusă decît a căminelor culturale proiectate pe baza temei din normativ. Trebuie însă semnalat că reducerile, aşa cum va reieşi şi din analizarea fiecărui proiect în parte, s-au realizat prin renunţarea la unele încăperi — care nu puteau fi executate din punct de vedere tehnic în majoritatea cazurilor, ca de pildă grupurile sanitare din interiorul clădirii — sau prin comasarea unor încăperi ca: vestibuluri, foaiere etc., păstrîndu-se încăperile pentru funcţiunile de bază.

Analizarea rezultatelor obţinute pînă în momentul de faţă în proiectarea tip a căminelor culturale o vom prezenta pentru fiecare categorie de cămine culturale în parte.

CĂMINUL CULTURAL CU 100 DE LOCURI ÎN SALA DE SPECTACOLE ŞI 28 DE LOCURI ÎN ÎNCĂPERILE DE CLUB

Proiectele din această categorie, realizate pînă în prezent, sînt următoarele:

1. Proiect nr. 210/1954, elaborat de Institutul Proiect-Bucureşti, după proiectul arhitectului M. Dima.

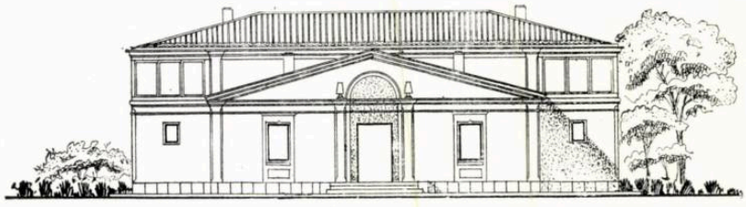
2. Proiect refolosibil pentru staţiunile de maşini şi tractoare, elaborat de I.P.C.I. în 1954; autor arh. M. Enescu.

3. Proiect tip A-8-54 elaborat de grupa de tipizări ISPROR pentru staţiunile de maşini şi tractoare *.

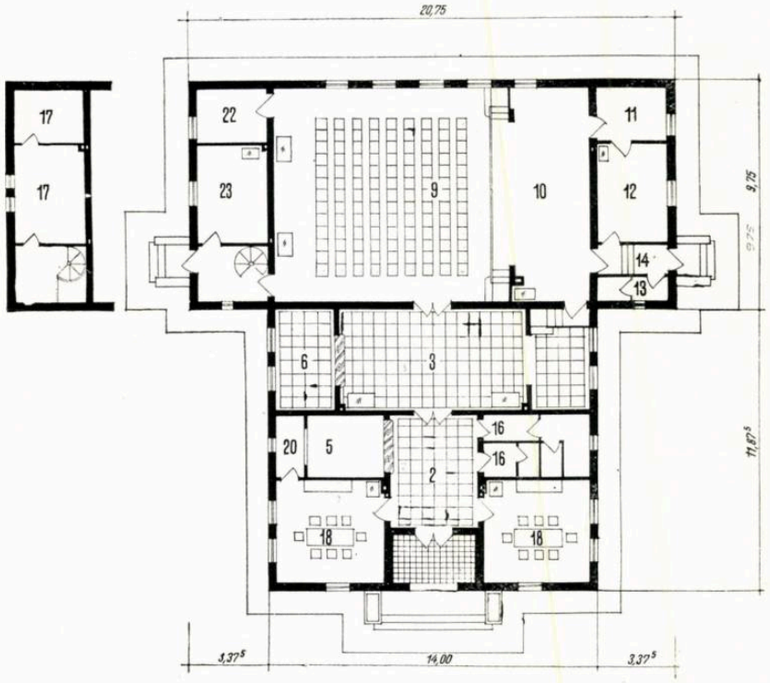
Primele două sînt întocmite pe baza temei complete din normativ, iar al treilea pe baza unei teme noi, aşa cum s-a specificat mai sus.

În rezolvarea generală, primele două proiecte au adoptat aceeaşi schemă generală de distribuţie, prevăzînd intrarea principală cu vestibulul şi foaierul care se succed, pe o axă perpendiculară pe latura lungă a sălii de spectacole. De o parte şi de alta a vestibulului sînt plasate încăperile pentru cercuri, vestiarele şi grupurile sanitare.

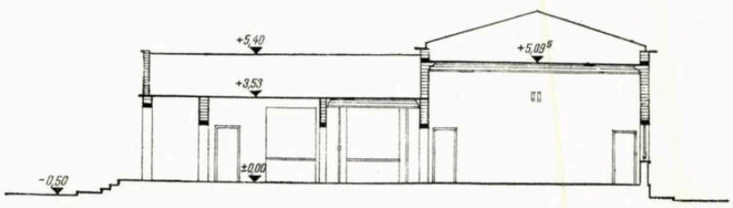
În proiectul nr. 210 I.P.B., ideea generală, care a stat la baza stabilirii soluţiei, a fost aceea de a reuni toate încăperile într-un volum simplu, cît mai liniştit, a cărui rezolvare simetrică pe toate faţadele să permită înscrierea sa cu uşurinţă în orice ansamblu. Această latură pozitivă a soluţiei nu a putut fi îmbinată cu o soluţionare economică. Din datele cuprinse în tabelul 2, rezultă clar că, atît suprafaţa construită, cît şi volumul total construit, sînt cu mult mai mari decît la celelalte proiecte. De asemenea, soluţia de plan a determinat o rezolvare a acoperişului simplă ca execuţie, dar neeconomică din punct de vedere al consumului de material lemnos, înălţimea maximă a şarpantei fiind de 6,50 m. Pentru aceste motive, precum şi pentru cele arătate în legătură cu deficienţele temelor de proiectare, proiectul, deşi întocmit în faza planuri şi



Cămin cultural (100 de locuri) — Faţada principală. Proiect I.P.C.I.



Plan



Secţiune longitudinală

* Vezi «Arhitectura R.P.R.» nr. 2 — 1955, articolul «Proiecte tip pentru clădiri social-culturale din mediul agricol» de arh. Gh. Trifu.

desene de execuţie, nu a mai fost avizat de C.S.A.C. ca proiect tip.

Proiectul I.P.C.I., conceput pe aceeaşi schemă generală de distribuţie ca şi proiectul nr. 210 I.P.B., a căutat să grupeze încăperile cu înălţimi diferite în două corpuri de construcţie distincte. Soluţia, deşi mai puţin valabilă din punct de vedere al expresiei arhitecturale, este mai indicată din punct de vedere economic; atît suprafaţa construită, cît şi volumul construit sînt mai mici decît la proiectul nr. 210 I.P.B. Acest proiect a fost avizat de C.S.A.C. pentru a fi refolosit în anul 1954.

Proiectul tip A-8-54, care s-a întocmit pentru a servi în primul rînd complexelor S.M.T., prezintă următoarele caracteristici: comasează mai multe funcţiuni în aceleaşi încăperi, şi anume: vestibulurile cu foaierul ale cărui buzunare pot servi în anumite ocazii, fie pentru vestiare, fie pentru bufet; una din camerele pentru cercuri poate fi folosită, în anumite cazuri, şi de actorii care vor da reprezentaţii; cabina de proiecţie, cu radioficarea.

Acest proiect asigură desfăşurarea, atît a spectacolelor, cît şi activitatea culturală a cercurilor într-o suprafaţă şi un volum de construcţie foarte economic, aşa cum reiese din tabelul 2 în care sînt înscrişi indicii spaţiali realizaţi de cele trei proiecte analizate.

Din punct de vedere constructiv, soluţia dată de proiectul tip A-8-54 este simplă, prezentînd şi posibilitatea executării cu elemente prefabricate.

Pentru rezolvarea faţadelor, proiectul prezintă trei variante caracteristice unor anumite regiuni din ţară: varianta Oltenia-Muntenia-Moldova, varianta Cîmpia Dunării-Dobrogea şi varianta Transilvania-Banat. În aceste variante, cu procedee simple de execuţie, proiectanţii au reuşit să sublinieze în arhitectura adoptată anumite trăsături caracteristice care vor permite încadrarea cu uşurinţă a căminului cultural în arhitectura localităţilor respective.

Tabelul 2

Suprafeţe, volume, indici	Proiect I.P.C.I	Proiect 210 I.P.B.	Proiect tip A-8-54	Normativ
Suprafeţe utile de exploatare (principale şi auxiliare) (m²)	309,75	317,43	202,00	264,00
Suprafeţe de circulaţie (m²)	24,55	44,29	15,33	40,00
Suprafeţele zidurilor (m²)	70,82	72,66	50,79	66,00
Suprafaţa construită a palierelor (m²)	405,12	434,38	268,12	370,00
Volumul construit, calculat de la fundaţia pardoselii primului nivel pînă deasupra plăcii ultimului nivel (m³)	1671,00	1984,00	1225,00	—
Suprafaţa de construcţie raportată la unitatea de folosinţă — 100 locuri în sală, 28 locuri în club (m²/loc)	3,16	3,38	2,09	3,10
Volumul construit raportat la unitatea de folosinţă (m³/loc)	13,05	15,50	9,57	—

Caracterul economic al acestui proiect şi uşurinţa execuţiei sale reprezintă un succes al grupei de tipizări ISPROR, azi încadrată în I.P.C.; datorită acestor însuşiri, caracteristice construcţiilor de masă, căminul cultural proiectat va putea fi realizat în multe sate din ţara noastră.

CĂMINUL CULTURAL CU 200 DE LOCURI ÎN SALA DE SPECTACOLE ŞI 95 DE LOCURI ÎN ÎNCĂPERILE DE CLUB

Proiectele realizate pînă în prezent din această categorie sînt următoarele:

— Proiect nr. 2181, elaborat de ISPROR în anul 1954; autor, arh. M. Bucur.

— Proiect nr. 245, elaborat de Institutul Proiect-Bucureşti după proiectul distins cu premiul I la concursul C.S.A.C.; autor, arh. R. Stamatin-Iovănescu.

Ambele proiecte au fost elaborate în faza planuri şi detalii de execuţie în vederea tipizării, avînd la bază tema din normativul C.S.A.C.

Proiectul nr. 2181 ISPROR soluţionează tema de proiectare dispunînd toate încăperile la parter, afară de cabina de proiecţie, care este prevăzută la un etaj parţial. Accesul publicului, atît pentru sala de spectacole, cît şi pentru activitatea de club ce se desfăşoară în sălile de cercuri, lectură şi auditoriu, se face prin aceeaşi intrare, prevăzută în axa clădirii care coincide cu cea a sălii de spectacole. Toate aceste încăperi, inclusiv vestiarele şi accesul în sala de spectacole, sînt dispuse în jurul vestibulului, care s-a comasat cu foaierul. Încăperile pentru artişti, radioficarea şi depozitul pentru decoruri sînt dispuse de o parte şi de alta a scenei şi a unei porţiuni a sălii de spectacole şi se continuă cu două porticuri închizînd sala de spectacole într-un volum simplu.

În rezolvarea dată s-a căutat să se realizeze un volum cît mai judicios utilizat, fapt care a determinat o grupare a încăperilor cu înălţimi diferite, care au urmărit, în general, folosirea raţională a spaţiului creat de învelitoarea construcţiei. Astfel, încăperile cu înălţimi mai mari, ca sala de spectacole şi vestibulul-foaier, sînt plasate în centrul corpului de construcţie respectiv, deci în porţiunea în care podul a permis realizarea unei înălţimi mai mari a încăperii.

Tabelul 3

Suprafeţe, volume, indici	Proiect 2181 ISPROR	Proiect 245 I.P.B.	Normativ
Suprafeţe utile de exploatare (principale şi auxiliare) (m²)	606,56	591,07	581,00
Suprafeţe de circulaţie (m²)	87,44	141,26	87,00
Suprafeţele zidurilor (m²)	134,06	203,77	146,00
Suprafaţa construită a palierelor (m²)	828,06	936,10	814,00
Volumul construit, calculat la fel ca la căminul cu sală de 100 de locuri (m³)	4715,00	4870,00	—
Suprafaţa de construcţie raportată la unitatea de folosinţă — 200 de locuri în sală, 95 de locuri în club (m²/loc)	2,80	3,17	2,75
Volumul construit raportat la unitatea de folosinţă (m³/loc)	15,96	16,50	—

Proiectul însă, deși realizează indici spațiali mai buni decît cei ai proiectului nr. 245 I.P.B., nu reprezintă o soluție de ajuns de economică, corespunzătoare nevoilor și posibilităților de execuție și finanțare sătești, din următoarele motive:

— Este redactat pe baza temei din normativ care, neținînd seama de posibilitățile locale, prevede grupuri sanitare în interiorul clădirii.

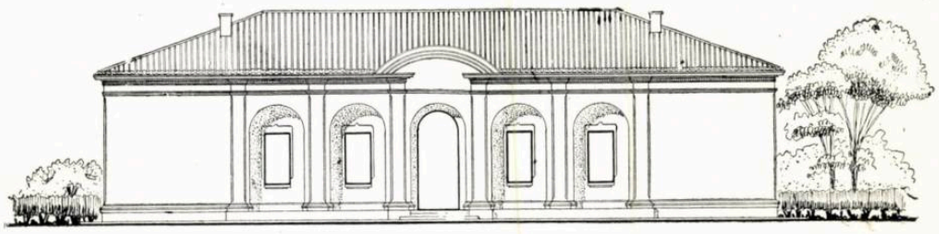
— Conține o serie de încăperi care, practic, nu se vor utiliza, ca: vestiare, bufet etc.

— Prin rezolvarea dată, deși s-a urmărit o cît mai mare reducere a volumului, unele suprafețe ar fi putut fi totuși reduse, nefiind strict necesare, ca de exemplu cele două porticuri laterale și depozitul de combustibil.

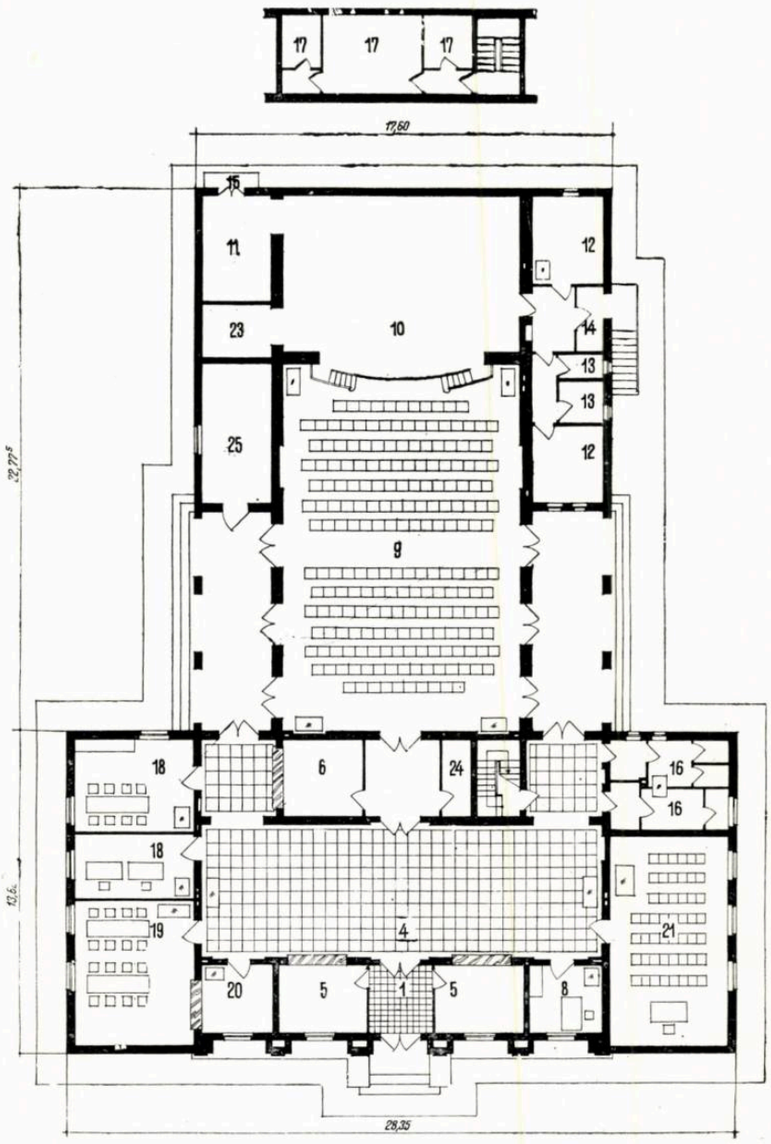
Proiectul nr. 245 I.P.B. rezolvă tema de proiectare dispunînd încăperile pe două niveluri: parter și etaj. Soluția prezentată de autor la concurs a fost dezvoltată ca proiect de execuție în cadrul I.P.B., aducîndu-i-se numai ameliorări de amănunt, dar păstrîndu-se principiul general de rezolvare.

Accesul publicului se face printr-o singură intrare, atît pentru partea de spectacole cît și pentru cea de club, ale cărui încăperi sînt plasate la etaj. Prin separarea vestibulului de foaier s-a căutat să se asigure posibilitatea unei separări a celor două funcțiuni: spectacole și club. Gruparea încăperilor pentru activitatea de club la etaj poate asigura desfășurarea acestei activități în condiții mai bune decît plasarea lor la același nivel cu sala de spectacole. Acest lucru s-a făcut însă printr-o utilizare nerațională a înălțimilor, ceea ce a dus la o înălțime prea mare în sala de spectacole, de cca 7,00 m, și la un indice de folosință exprimat în m³ mai mare decît cel realizat de proiectul nr. 2181 ISPROR.

De asemenea, prin despărțirea vestibulului de foaier și prin rezolvarea pe două niveluri, spațiile de circulație sînt cu mult mai mari decît cele din proiectul nr. 2181 ISPROR. Forma sălii de spectacole, cu latura mare paralelă cu scena, este de asemenea neindicată; această soluție a fost de-

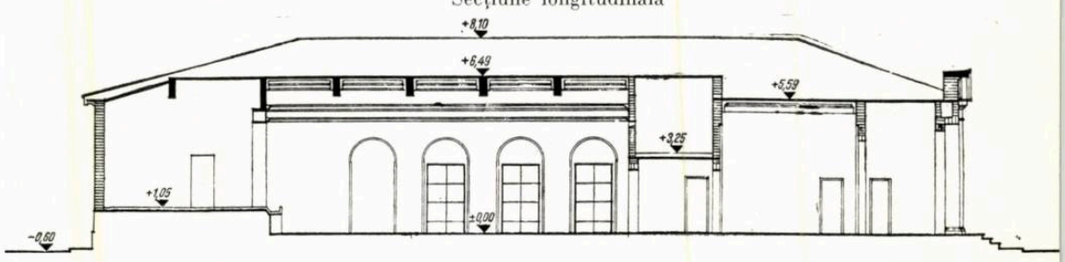


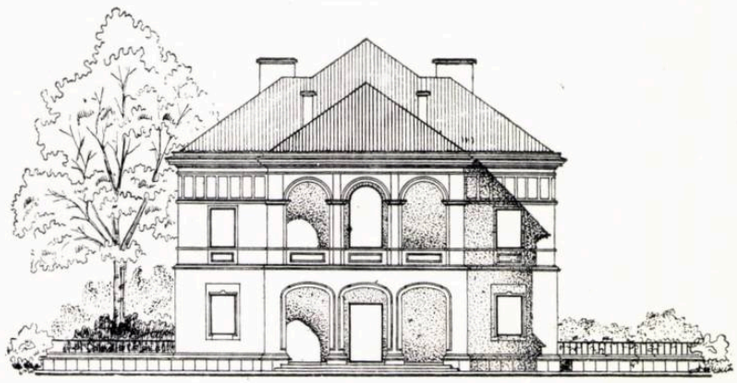
Cămin cultural (200 de locuri) — Fațada principală
Proiect nr. 2181 ISPROR



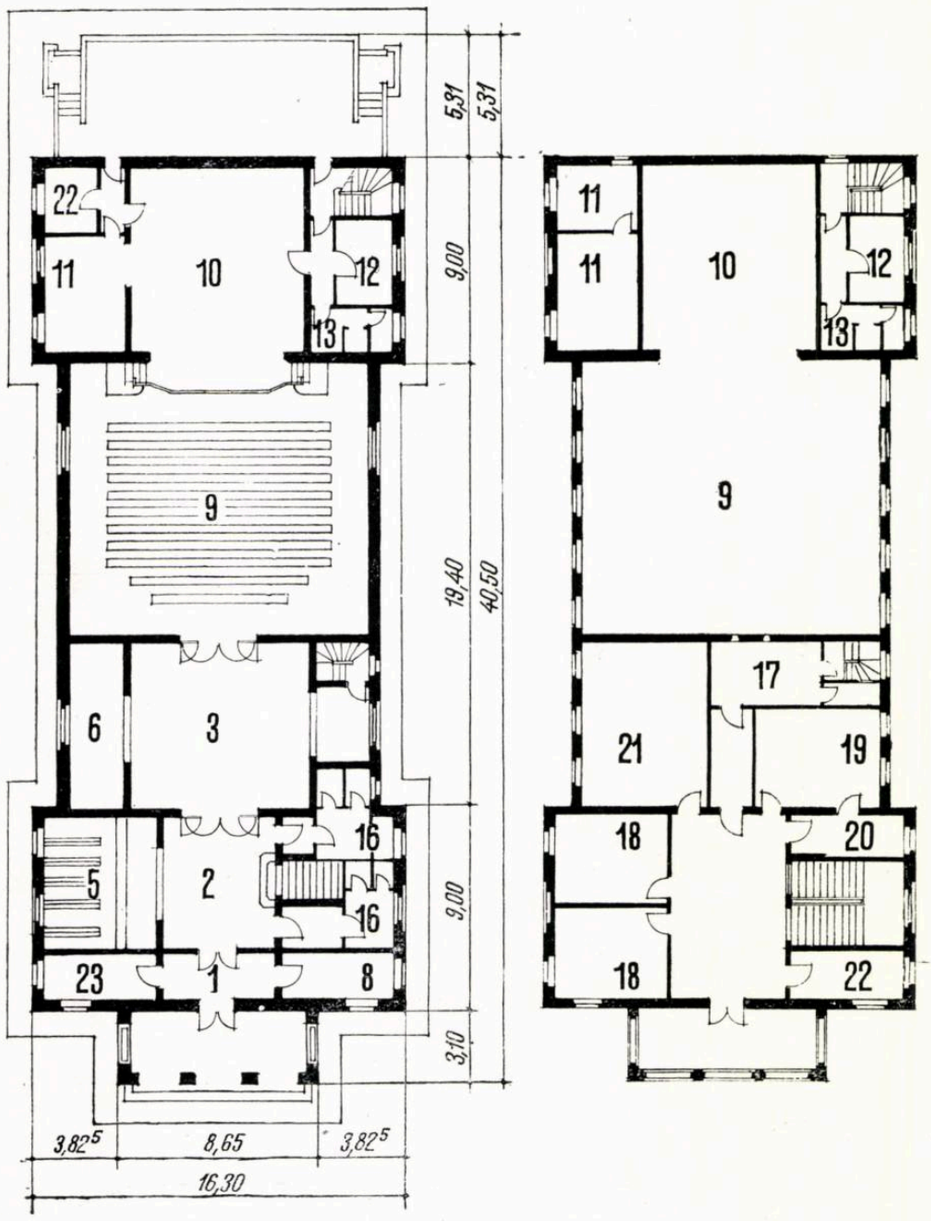
Plan
(Legenda la pag. 20)

Secțiune longitudinală





Cămin cultural (200 de locuri) — Fațada principală
Proiect nr. 245 Institutul Proiect-București



Plan parter Plan etaj

1. Tambur de intrare — 2. Vestibul — 3. Foaie — 4. Vestibul comasat cu foaier — 5. Vestiar — 6. Bufet — 7. Depozit bufet — 8. Administrație — 9. Sala de spectacole — 10. Scena 11. Decoruri și recuzită — 12. Cabină pentru artiști — 13. W. C. și duș pentru artiști 14. Intrare pentru artiști — 15. Intrare pentru decoruri — 16. W. C. pentru public — 17. Cabina de proiecție cu anexele — 18. Camere pentru cercuri — 19. Sala de lectură — 20. Depozit de cărți și abonamente — 21. Auditoriu — 22. Depozit pentru material gospodăresc — 23. Radioficare — 24. Tablou electric — 25. Depozit de lemne (combustibil)

terminată de dorința de a nu lungi prea mult construcția.

Soluția arhitecturală adoptată pentru rezolvarea fațadelor a determinat prevederea unor ziduri de 50 cm grosime la parter, ceea ce, din punct de vedere constructiv, nu este necesar și duce la un consum prea mare de cărămidă. Din punct de vedere al expresiei arhitecturale, această soluție, cu trăsături caracteristice urbane, nu va reuși să se încadreze organic în ansamblul satelor noastre.

Aceste defecțiuni, la care se adaugă și cele provenite din necorespondența temei de proiectare cu situația economică actuală și cu modul practic de folosire a unor încăperi, au făcut ca C.S.A.C. să nu mai aprobe acest proiect ca proiect tip.

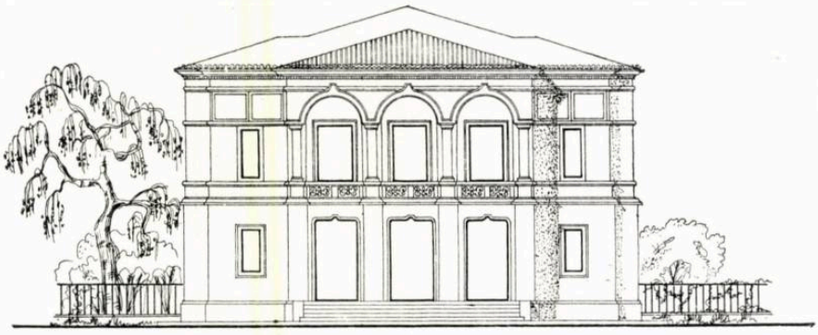
Din tabelul comparativ nr. 3 rezultă că, din punct de vedere al indicilor spațiali, proiectul nr. 2181 ISPROR este mai economic decît proiectul nr. 245 I.P.B., fără însă ca această trăsătură să se reliefeze categoric, așa cum a rezultat din comparația făcută la căminele culturale cu sala de 100 de locuri pentru proiectul tip A-8-54.

Problema realizării unui proiect tip din această categorie, care are împreună cu cel cu sala de 300 de locuri cea mai mare frecvență de aplicare, nu se va putea rezolva decît prin revederea temei de proiectare, care va trebui să stabilească strictul necesar de încăperi.

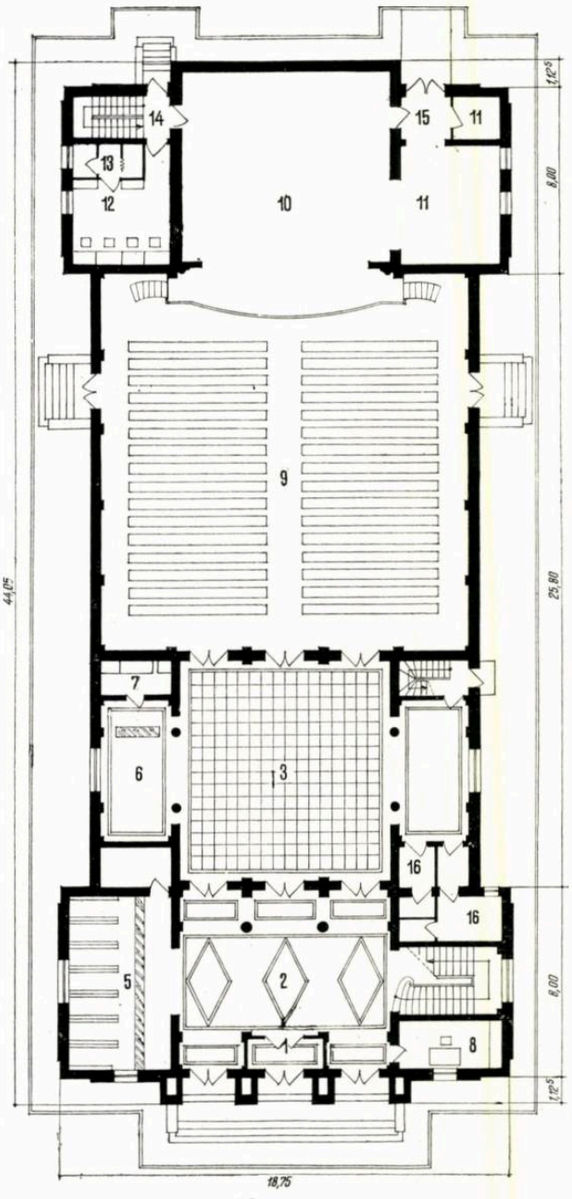
Acest lucru s-a avut în vedere de C.S.A.C. încă de la discutarea propunerilor de plan pentru proiectele tip pe anul 1955, dar din cauza lipsei de capacitate de proiectare a unităților de tipizare, proiectarea acestui tip a trebuit să fie amînată pentru anul 1956, anul acesta urmînd să se proiecteze numai proiectul tip pentru căminul cultural cu sala de spectacole de 300 de locuri.

CĂMINUL CULTURAL CU 300 DE LOCURI ÎN SALA DE SPECTACOLE ȘI 110 LOCURI ÎN ÎNCĂPERILE DE CLUB

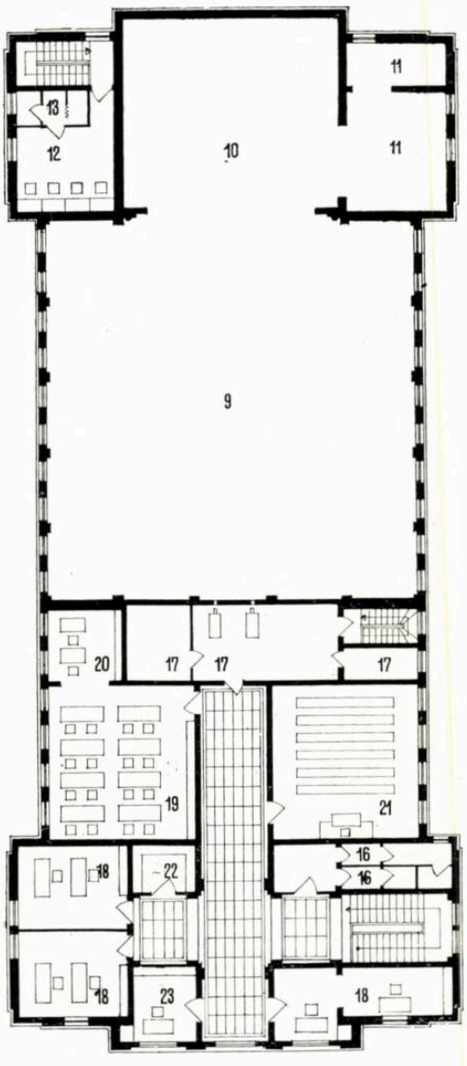
Din această categorie, pînă în prezent, nu s-a realizat încă nici un proiect tip în ultima fază. Problema a fost numai abordată și urmează să se definitiveze în cursul acestui an, în planul de tipizări fiind prevăzută elaborarea unui proiect tip din această categorie.



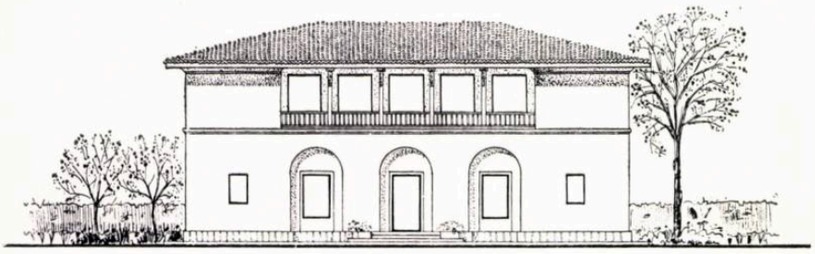
Cămin cultural (300 de locuri) — Fațada principală
Autor, arh. R. Stamatin-Iovănescu



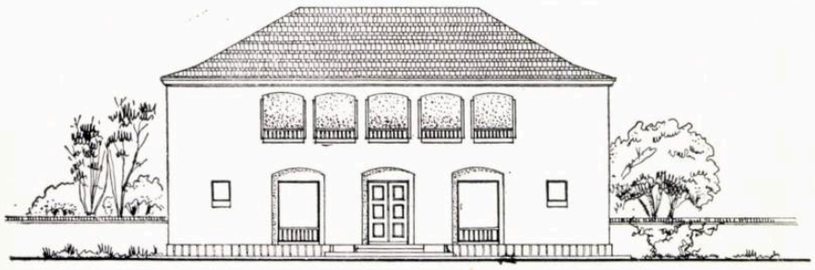
Plan parter



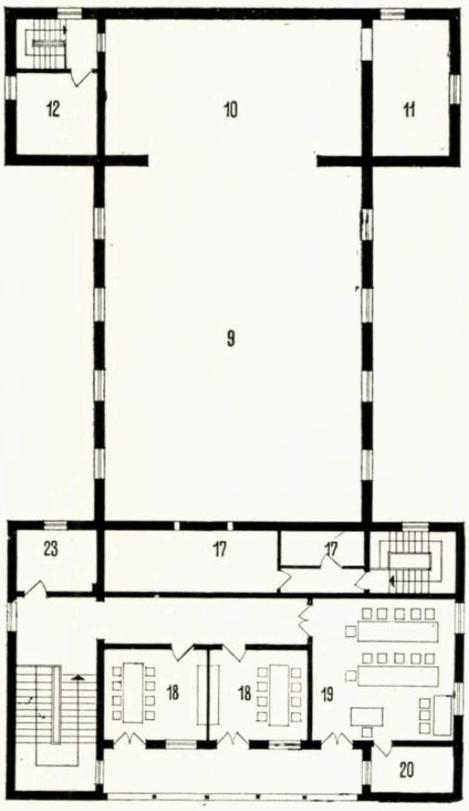
Plan etaj



Cămin cultural (300 de locuri) Proiect 5 c, varianta II I.P.C.
Fațada principală — Varianta Muntenia-Moldova



Cămin cultural — Proiect 5 c, varianta II I. P. C.
Fațada principală — Varianta Transilvania-Banat



Plan etaj — varianta II I.P.C.

Proiectele din această categorie, redactate ca sarcină de proiectare, sînt următoarele:

— Proiectul distins cu premiul I la concursul C.S.A.C. din anul 1953; autor, arh. R. Stamatin-Iovănescu.

— Proiectul nr. 5 c, elaborat de grupa de tipizări I.P.C.; autor, arh. N. Vlădescu.

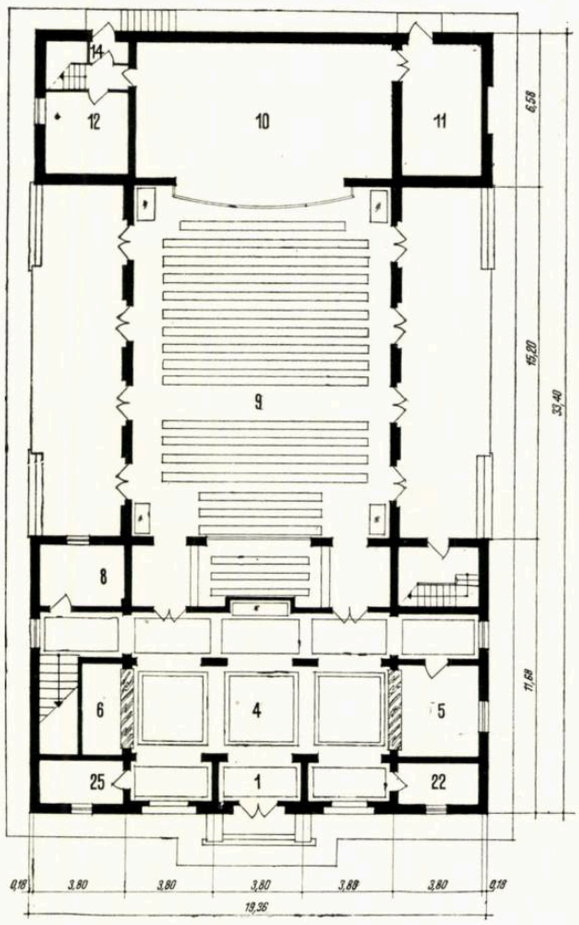
Proiectul realizat de arh. R. Stamatin-Iovănescu este întocmit pe baza temei prevăzute în normativul C.S.A.C. Dispoziția generală a planului, gruparea încăperilor, soluția de fațadă etc., sînt aproape identice cu cele ale proiectului nr. 245 I.P.B. cu sala de 200 de locuri, care s-a definitivat după proiectul aceluiași autor.

Deși la acest proiect, înălțimile încăperilor diferite au fost mai bine echilibrate în volumul general, fiind vorba de o sală de spectacole cu capacitate mai mare, care necesită implicit și o înălțime mai mare, iar unele suprafețe de circulație au fost mai just dimensionate decît la proiectul nr. 245 I.P.B., totuși caracterul neeconomic, determinat în primul rînd de tema de proiectare, se păstrează și aici ca și la celelalte. Pentru acest motiv, proiectul nu s-a mai continuat ca studiu pentru a fi definitivat ca proiect tip, rămînînd ca o documentație care ar putea servi pentru unități culturale în unele centre urbane mici, în care posibilitățile locale ar permite și executarea grupurilor sanitare în interiorul clădirii. Pentru aceste unități orășenești, acest proiect ar reprezenta, din punct de vedere al temei de proiectare, un minimum de funcțiuni, reduse față de normativul pentru cluburi orășenești, deci mai indicat etapei actuale de dezvoltare a țării noastre.

Proiectul nr. 5 c, elaborat în cadrul grupei de tipizări I.P.C. de arh. N. Vlădescu, a fost studiat în două variante, pe baza unei teme de proiectare redusă față de normativul C.S.A.C. Noua temă de proiectare s-a întocmit de C.S.A.C. de acord cu Ministerul Culturii, reducîndu-se încăperile care nu se vor putea realiza din cauza condițiilor locale sau comasîndu-se unele din ele, dar urmărind ca desfășurarea funcțiunilor de bază să poată fi asigurată în bune condiții.

Ambele variante prezentate grupează încăperile prevăzute în temă pe două niveluri — parter și etaj — dispunînd la parter încăperile de deservire comună și sala de spectacole cu anexele, iar la etaj încăperile nece-

Plan parter — varianta II I.P.C.



sare activității de club. Pentru accesul publicului în clădire s-a prevăzut, în ambele variante, o singură intrare.

În studiile făcute proiectanții au căutat să obțină soluționări cît mai simple și mai economice pentru execuție. Pentru aceasta, în dispoziția generală a planurilor s-a urmărit realizarea de deschideri unice pentru învelitoare și pentru elementele de rezistență ale planșeelor. Varianta I are ca travee unică pentru planșeele de beton-4,00 m, iar varianta a II-a—3,80 m.

Varianta I prezintă o separare mai accentuată a părții de spectacole de aceea de club, obținută prin rezolvarea foaierului separat de vestibulul de intrare, din care pornește scara de acces la etaj.

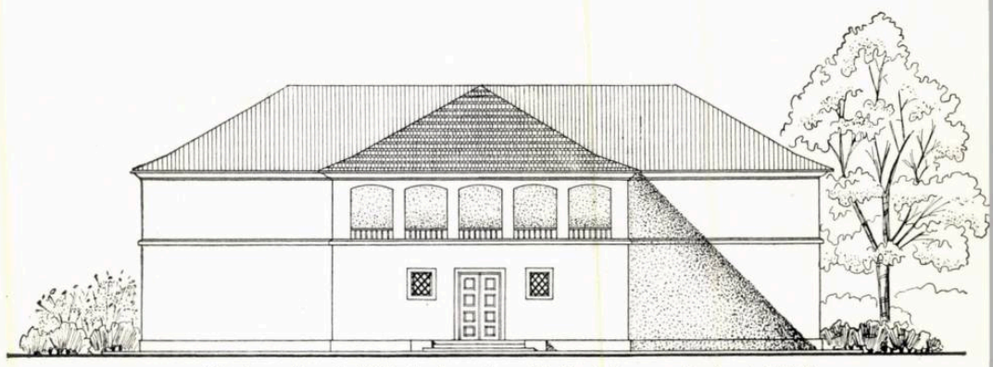
Această variantă, care este mai bună din punct de vedere al indicilor spațiali — volumul construit este cu cca 5% mai mic decît la varianta a II-a — prezintă însă unele aspecte care vor trebui adîncite ca studiu, în vederea ameliorării soluției. Astfel, rezolvarea interioară a sălii de spectacole nu este corespunzătoare caracterului festiv al clădirii; distribuirea golurilor, așa cum s-a prevăzut, face dificilă rezolvarea judicioasă a interiorului acestei săli. De asemenea, în ipoteza iluminării directe a sălii pentru anumite manifestații din timpul zilei, problema luminozității este nerezolvată prin prevederea numai a trei goluri pe fiecare nivel.

Sala de spectacole a fost dimensionată în această variantă pe baza normei de 0,70 m² și 4,72 m³ de persoană, ceea ce se încadrează în prevederile temei care a cerut 0,70 m² și a normativului pentru asemenea săli, în care cubajul minim admis este de 4,50 m³ de persoană.

Din punct de vedere al expresiei arhitecturale, varianta a II-a prezintă o rezolvare mai valoroasă decît varianta I. Felul în care s-a rezolvat corpul principal de clădire la varianta a II-a, prin importanța dată acestui corp și prin proporțiile lui, oferă posibilități de soluționare care vor putea, prin studii mai adîncite, să concretizeze o rezolvare care să se lege mai strîns de conținutul clădirii și care să sublinieze mai bine caracterul reprezentativ și sărbătoresc pe care trebuie să-l aibă o asemenea construcție.

Această variantă prezintă față de prima și o rezolvare mai corespunzătoare a sălii de spectacole, ca posibilități de tratare a interiorului. Dimensionarea sălii este făcută pe baza normei de 0,66 m² și 4,45 m³ pe loc de spectator.

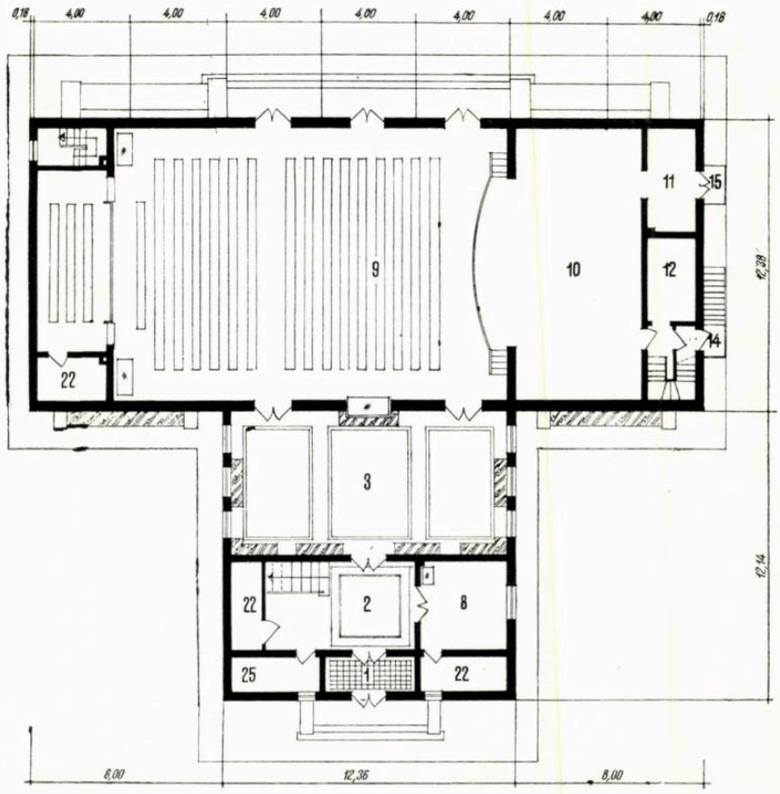
Comasarea vestibulului cu foaierul, deși acest lucru nu contribuie la o separare a activității de club de aceea de spectacole, a dus la o tratare ceva mai amplă a intrării, care va întări caracterul festiv al clădirii.

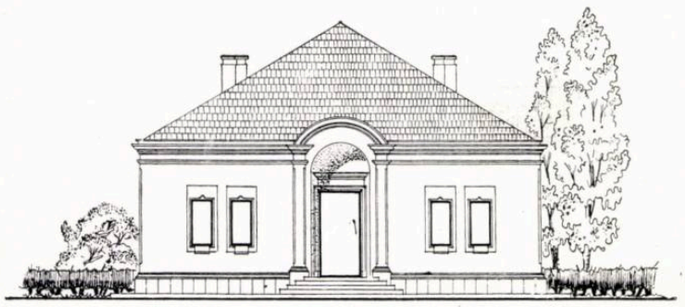


Cămin cultural (300 de locuri) — Proiect 5 c, varianta I I.P.C.
Fațada principală — Varianta Transilvania-Banat

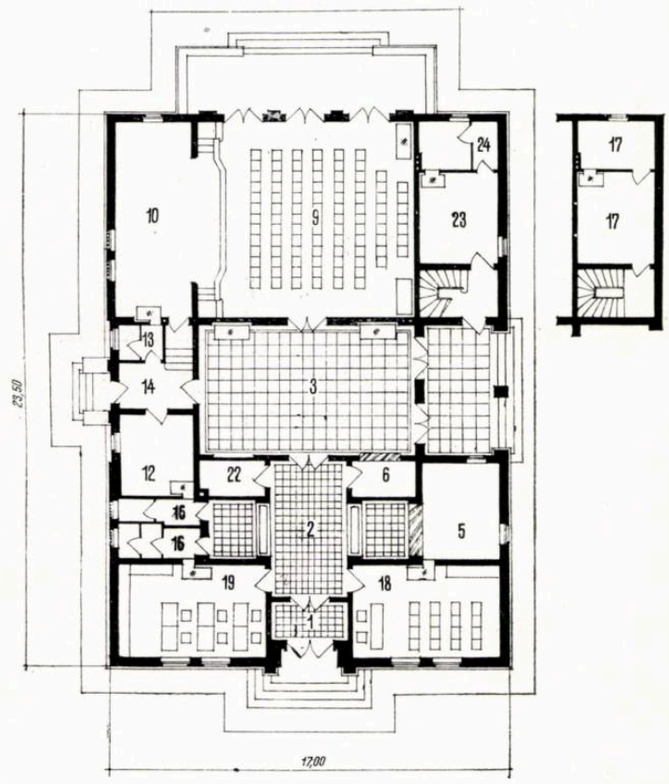
Plan etaj

Plan parter

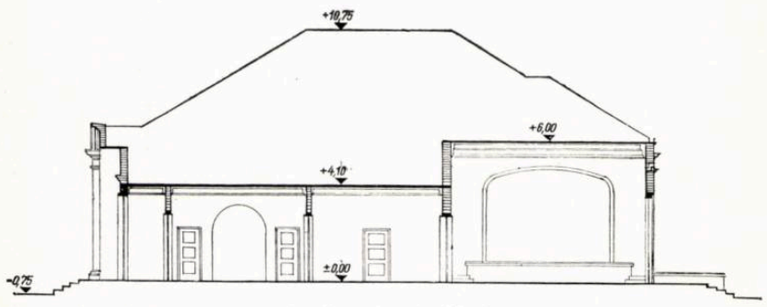




Cămin cultural (100 locuri) — Fațada principală
Proiect nr. 210 Institutul Proiect-București



Plan parter



Secțiune longitudinală

Din tabelul comparativ al indicilor spațiali — tabelul 4 — rezultă economicitatea acestor două soluții față de proiectul realizat de arh. R. Stamatin-Iovănescu, economicitate determinată în special de tema de proiectare mai strîns legată de realitate.

În rezolvarea acestor două soluții, precum și în aceea dată proiectului tip A-8-54, trebuie relevat aportul pozitiv deosebit al proiectanților.

De la rezolvarea inițială dată proiectului 2181, caracterizată prin unele exagerări în ceea ce privește mai ales soluțiile tehnice de execuție — ca tratările acustice

Tabelul 4

Suprafețe, volume, indici	Proiect arh. R. Stamatin-Iovănescu	Proiect I.P.C. nr. 5 c		Normativ
		Varianta I	Varianta II	
Suprafețe utile de exploatare (principale și auxiliare) (m²)	911,05	517,19	529,09	824,00
Suprafețe de circulație (m²)	129,00	91,73	134,18	148,00
Suprafețele zidurilor (m²)	222,93	134,91	148,33	213,00
Suprafața construită a palierelor (m²) ..	1262,98	743,83	811,60	1185,00
Volumul construit calculat la fel ca la căminul cu 100 locuri în sală (m³)	7060,00	3508,05	3687,88	—
Suprafața de construcție raportată la unitatea de folosință — 300 locuri în sală, 110 locuri în club (m² / loc) — Proiect I.P.C. 50 și 60 locuri în club	3,98	2,12	2,25	2,90
Volumul construit raportat la unitatea de folosință (m³/loc)	17,22	10,02	10,25	—

prevăzute pentru o sală de spectacole de numai 200 de locuri — pînă la aceste din urmă proiecte, drumul parcurs de proiectare nu a fost ușor. Printr-o strînsă colaborare cu C.S.A.C. și printr-o muncă susținută, grupa de tipizări ISPROR, azi încadrată în I.P.C., a reușit să înțeleagă adevăratul sens al tipizării.

Studiile preliminare multiple, pe care le dezvoltă apoi în urma unor discuții critice cu colectivul de proiectare și C.S.A.C., reprezintă azi o metodă de muncă permanentă a acestei unități de proiectare. Rezultatele pozitive ale acestei metode se oglindesc, atît în economicitatea, cît și în rezolvările arhitecturale pe care au început să le aibă proiectele tip elaborate în ultima vreme.

Interpretarea elementelor din arhitectura noastră națională este făcută cu din ce în ce mai multă înțelegere; acest lucru a făcut ca soluțiile elaborate, în special cele de la căminul cu sala de 300 de locuri varianta a II-a, să cristalizeze expresiv unele trăsături caracteristice ale arhitecturii noastre din Transilvania sau Muntenia și Moldova.

Din cele expuse mai sus asupra proiectării tip a căminelor culturale, rezultă următoarele concluzii:

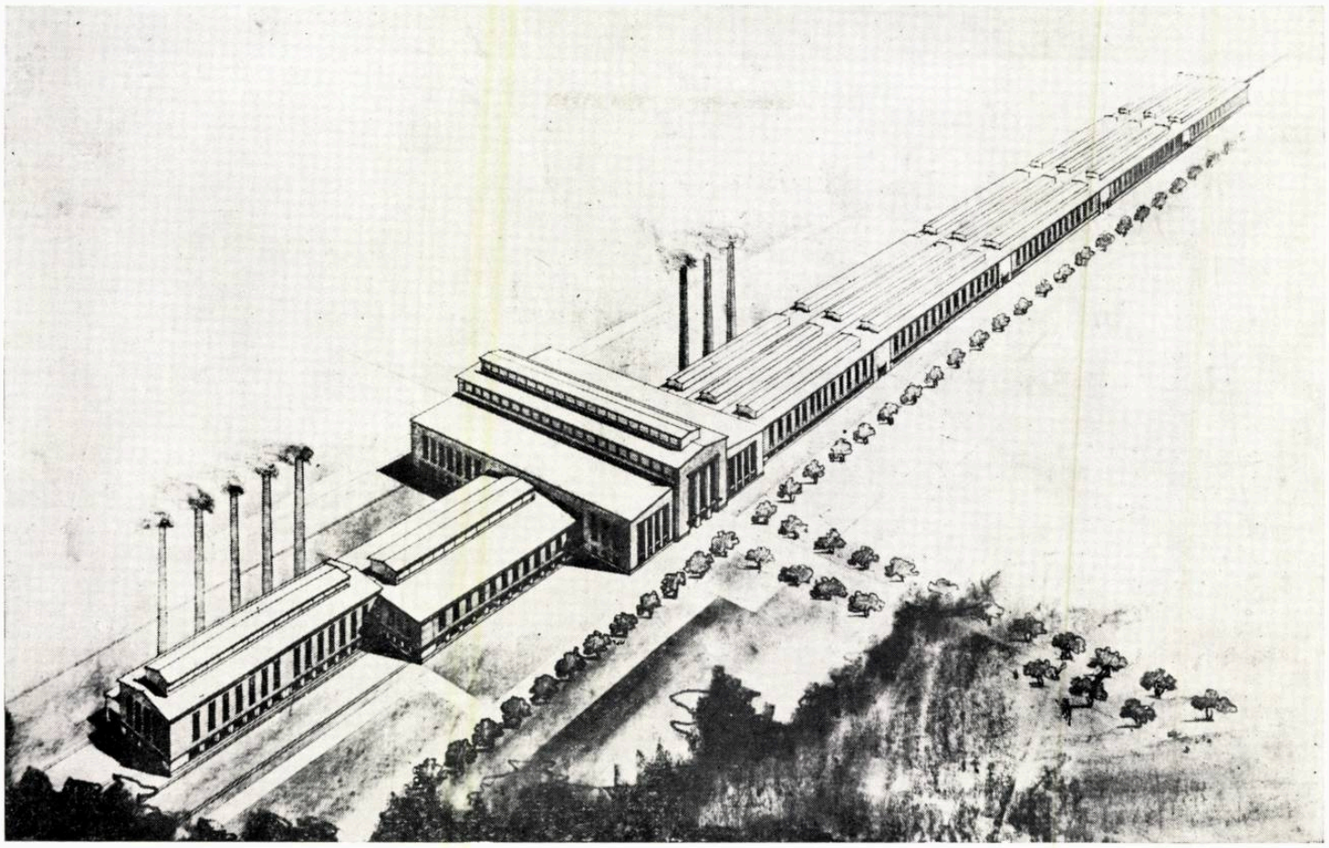
— Orientarea în această problemă, atît a organelor de îndrumare cît și a proiectării, nu a mers de la început pe drumul just.

— Stabilirea unor teme necorespunzătoare etapei economice actuale și mijloacelor locale de execuție a dus la elaborarea unor proiecte tip care nu pot fi aplicate.

Precizarea unor teme corespunzătoare a determinat realizarea unor proiecte economice, care pot fi aplicate pe o scară largă în satele noastre.

— Calitatea proiectelor, datorită experienței cîștigate de proiectanți, a început să înregistreze progrese însemnate.

Mergînd pe acest drum, primele nevoi în ce privește proiectarea căminelor culturale sătești vor putea fi satisfăcute. Problema rămîne însă deschisă pentru realizarea unor tipuri cît mai variate, care să fie cît mai corespunzătoare din punct de vedere economic și arhitectural și care să reflecte din ce în ce mai deplin viața nouă a țării noastre.



Un atelier complex de siderurgie proiectat în anul 1953
Autori, arh. J. Deşcu, arh. S. Baraş, arh. I. Grosz şi ing. L. Sager — Proiect premiat de C.S.A.C.
Perspectivă

DISCUŢII

DESPRE PROIECTAREA HALELOR DE FABRICAŢIE PENTRU INDUSTRIA METALURGICĂ ŞI DE CONSTRUCŢII DE MAŞINI *

Arh. GH. BLEYER

Marea însemnătate pe care o are industria metalurgică şi de construcţii de maşini în construirea socialismului determină importante sarcini în realizarea arhitecturii întreprinderilor din industria grea.

Dintre toate construcţiile acestei ramuri industriale, importanţa cea mai mare o au halele de fabricaţie cu un singur nivel, deoarece în ele se prelucrează materialul, fie la cald (ateliere de laminoare, de oţelărie, de turnătorie, de forjă, de tratament termic etc.), fie la rece (ateliere mecanice, de montaj etc.), fiind cel mai strîns legate de desfăşurarea procesului de producţie.

Aceste hale de fabricaţie ocupă o suprafaţă însemnată de teren, au deschideri şi înălţimi considerabile; ele sînt în general prevăzute cu poduri rulante şi de multe ori intră în ele vagoane de cale ferată cu ecartament normal. Condiţionate de aceste caracteristici, realizarea lor necesită întotdeauna cheltuieli de investiţii foarte mari, astfel încît se poate considera că de soluţionarea cît mai raţională şi economică a arhitecturii şi construcţiei halelor industriale depinde în cea mai mare măsură volumul investiţiilor necesare realizării întregii întreprinderi.

Deoarece investiţiile au un rol important în calcularea preţului de cost al produselor, reducînd costul investiţiilor halelor de producţie, contribuim şi la reducerea preţului de cost al produselor.

« *Trebuie ţinut minte întotdeauna că factorul cel mai important este costul clădirii construite, costul unui metru pătrat de suprafaţă* », a spus tov. N. S. Hruşciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. ţinută la Moscova în decembrie 1954.

Aruncînd o privire asupra halelor industriei grele realizate în cursul primilor ani de după război, putem să constatăm că ele au fost soluţionate potrivit concepţiilor învechite, moştenite din trecut. Drept exemplu putem cita o turnătorie de oţel ale cărei luminătoare au fost realizate în formă de benzi din glassbeton, ridicate cu circa 60 cm deasupra acoperişului şi prevăzute cu ochiuri mobile numai la cele două capete ale părţii ridicate. Este de la sine înţeles că turnătoria respectivă nu putea avea o ventilaţie naturală şi că, în consecinţă, asigurarea

* Rugăm pe cititorii revistei să-şi expună, în cadrul acestei rubrici, punctul lor de vedere în legătură cu problemele sau cu părerile prezentate în articolul de faţă.

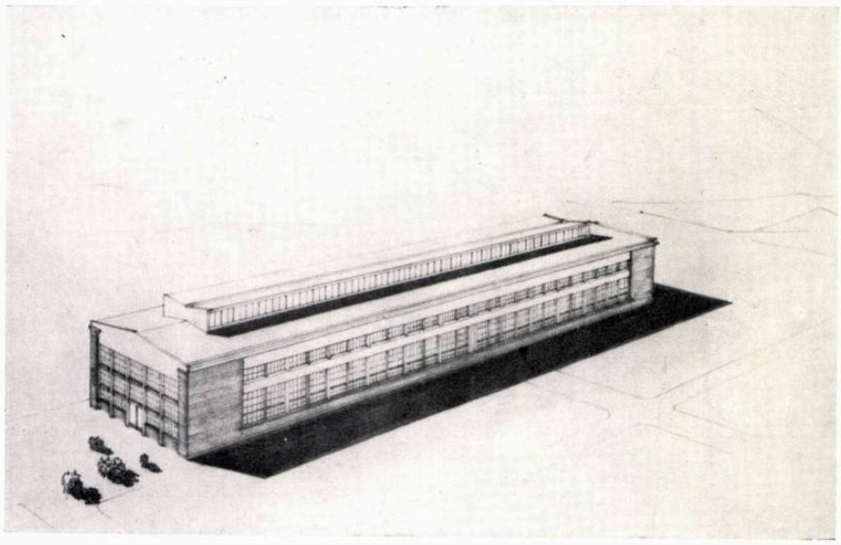
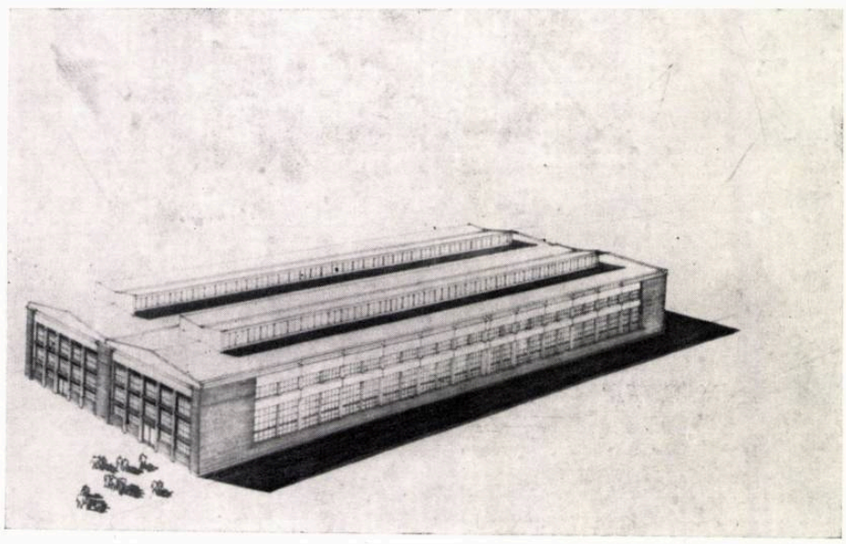
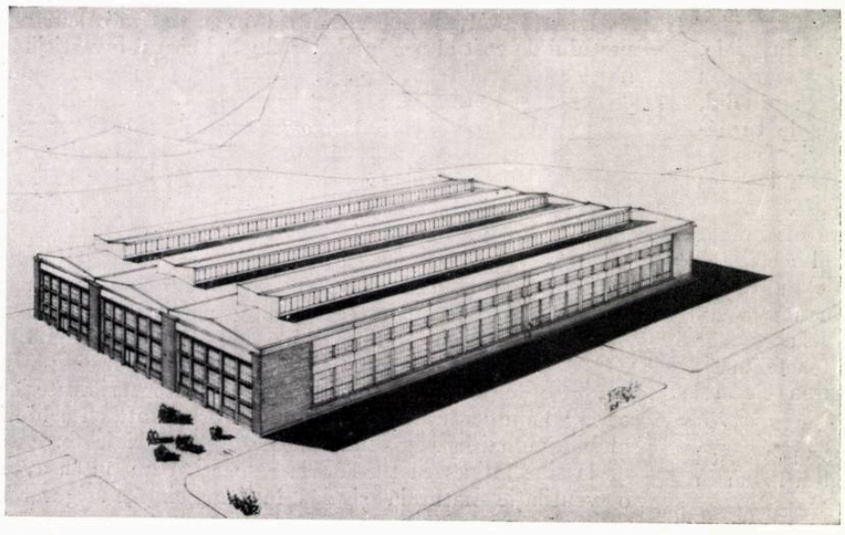


Fig. 1. Hale tip din elemente prefabricate, proiectate în anul 1951
Autori, arhitecţii: E. György, I. Bălănescu
Perspectiva halei cu 1 deschidere



Perspectiva halei cu 2 deschideri

Perspectiva halei cu 3 deschideri



acelui schimb de aer atît de necesar unui atelier de prelucrare la cald, cu degajări mari de căldură şi praf, nu a putut fi realizată decît cu ajutorul unei ventilaţii mecanice, scumpă, atît ca investiţie, cît şi ca exploatare.

Chiar şi primele hale proiectate în cursul anilor 1949—1950 de IPROMET (atunci I.P.I.) au fost concepute după vechile metode. Datorită acestui fapt, deschiderile şi traveele au fost diferite de la o hală la cealaltă, iar detaliile de construcţie au trebuit să fie proiectate din nou pentru fiecare obiect, ca luminător întrebuinţîndu-se cel de tipul «omidă» sau şed. Materialul preferat pentru structura de rezistenţă a fost metalul sau lemnul, realizîndu-se astfel multe hale cu şarpante de lemn sau cu ferme metalice, acoperite cu astereală de scînduri.

Metodele înaintate, sovietice, de proiectare au început însă să fie cunoscute: ele au deschis drumul spre tipizare şi prefabricare.

Pentru studierea temeinică a acestor metode şi pentru elaborarea unor propuneri de introducere a lor în practica proiectării, conducerea IPROMET-ului a înfiinţat încă în luna mai 1949 un colectiv de norme şi standarde al cărui responsabil a fost arh. Gh. Bleyer şi colaborator principal arh. Z. Solomon. La recomandarea colectivului, conducerea IPROMET-ului a introdus pentru prima oară în ţara noastră modularea în construcţii. Apoi a fost stabilită — după exemplul sovietic — trama modulară avînd ca bază modulul de 3,00 m şi au fost prescrise pentru hale deschideri de 12,00; 15,00; 18,00; 21,00; 24,00 şi 30,00 m, cu 2 travee de 6,00 m, iar în cazuri excepţionale 9,00 sau chiar 12,00 m.

Prin aceasta, gabaritele au fost unificate, iar podurile rulante şi detaliile de construcţie au fost dimensionate modulat, în funcţie de aceste gabarite. În felul acesta s-a făcut primul pas spre secţiunile tip, iar în acelaşi an, colectivul a propus întocmirea secţiunilor tip pe baza unor elemente tipizate. Concomitent cu aceasta, colectivul a făcut eforturi pentru înlocuirea luminătoarelor de tip «omidă» prin luminătoarele sovietice de tip «monitor». Aceasta a fost necesar deoarece avantajul luminozităţii luminătorului de tip «omidă» era anulat de faptul că el nu permitea realizarea unei ventilaţii naturale organizate, dar permitea, în schimb, pătrunderea razelor solare, cu efectele lor de strălucire.

Una dintre primele aplicări ale luminătorului de tip sovietic s-a făcut la un atelier de prelucrare la cald, proiectat în anul 1950 de arh. S. Baraş. Tot la această construcţie, la propunerea prof. ing. V. Popescu, au fost folosite şi plăci prefabricate atît pentru acoperiş, cît şi pentru pereţii de închidere.

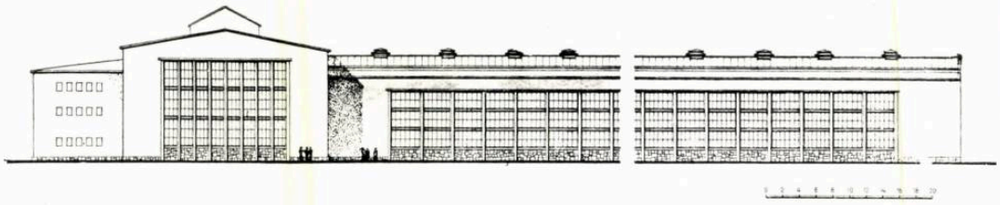
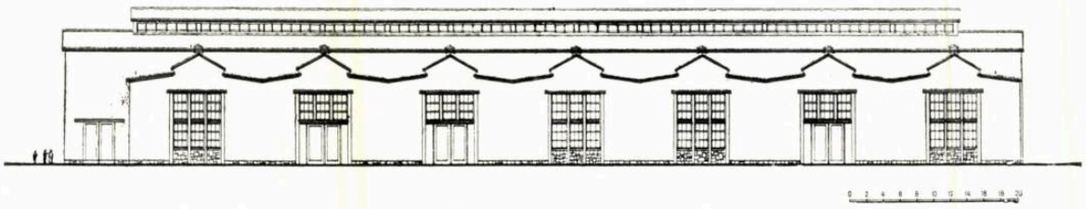
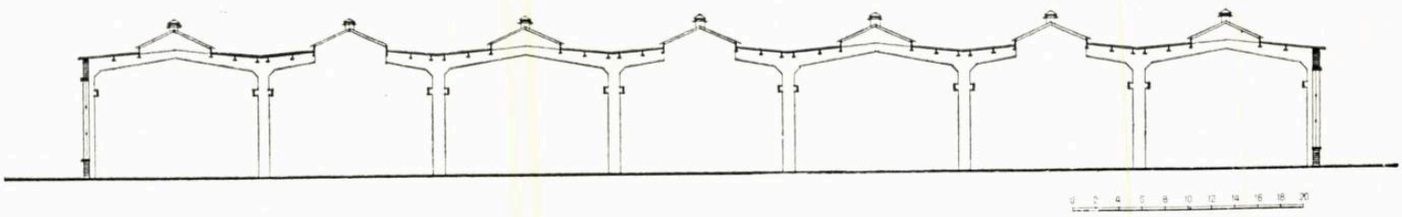


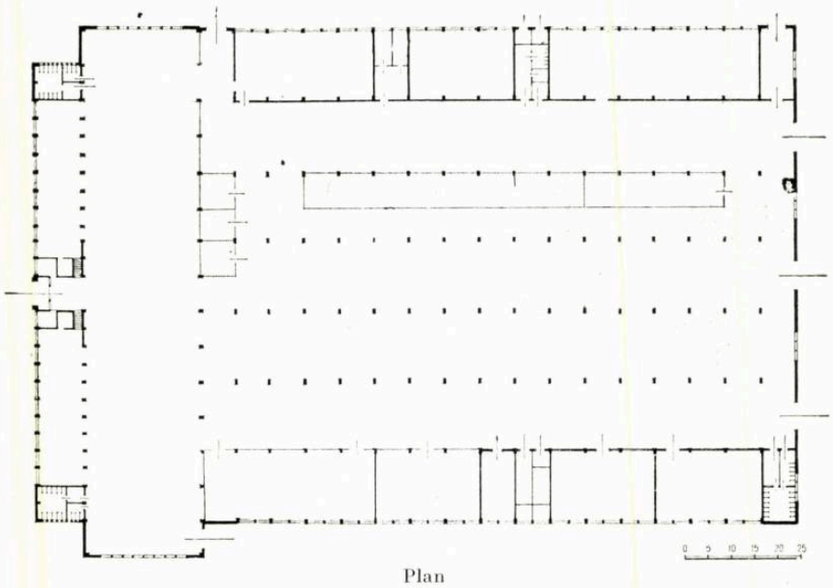
Fig. 2. Un atelier mecanic și de montaj, proiectat în anul 1950 — Fațada laterală
Autori, arh. E. Șimși și prof. ing. V. Popescu



Fațada posterioară



Secțiune transversală prin hala cu peroane



Plan

Concomitent s-a început proiectarea unor hale din secțiuni tip la care erau prevăzuți stîlpi prefabricați din beton armat și ferme metalice. Acestea din urmă erau necesare deoarece șantierelor le lipsea încă utilajul pentru ridicarea fermelor prefabricate de beton armat. Arhitectura acestor hale tip a fost concepută de arh. E. György și arh. I. Bălănescu (fig. 1).

În același timp au fost folosite și mai multe tipuri de tranziție.

Unul dintre tipurile de tranziție îl reprezintă un « *atelier mecanic și de montaj* » (fig. 2) proiectat în anul 1950 de arh. E. Șimși și prof. ing. V. Popescu. Această construcție constituie obiectul principal al unei întreprinderi industriale noi, soluția ei arhitecturală influențînd astfel și asupra arhitecturii construcțiilor care au fost realizate în anii următori.

Construcția se compune din trei corpuri distincte: atelierul mecanic, hala de montaj și anexa social-administrativă.

Atelierul mecanic este alcătuit din 7 deschideri de 15,00 m fiecare, cu travee de 6,00 m, astfel încît are o lățime de 105,00 m și o lungime de 96,00 m, înălțimea pînă la cornișă fiind de 9,00 m.

Sistemul de rezistență constă din stîlpi tip « peron » din beton armat monolit. Lumina atelierului este asigurată prin luminătoare de tip « omidă » și ferestre prefabricate de beton armat. Zidăria este din cărămidă de fabricație locală, lăsată aparent; soclul este din piatră naturală (material local). Acoperișul este alcătuit din plăci prefabricate de beton armat peste care s-au aplicat, în scopul izolării termice, plăci de stabilit de 5 cm grosime. Izolarea hidrofugă este de irasbit.

Hala de montaj este formată dintr-o singură deschidere de 24,00 m lățime, cu o lungime de 108,00 m, cornișa principală fiind la înălțimea de 12,00 m. Sistemul de rezistență constă din cadre de beton armat monolit. Luminătorul are ferestre așezate vertical și un acoperiș cu două pante. Celelalte caracteristici sînt identice la ambele hale. Toate deschiderile sînt deservite atît de cîte un pod rulant, cît și de linia ferată cu ecartament normal.

Anexa social-administrativă are o lățime de 10,5 m (3 1/2 moduli de 3,00 m) și se desfășoară pe trei niveluri: la parter se află sala de pontaj și ateliere, iar la cele două etaje sînt amplasate birourile și vestiarele. Scheletul de rezistență al anexei, precum și planșeele sînt din beton armat monolit, iar acoperișul din plăci prefabricate.

O dificultate s-a ivit datorită terenului care, fiind din loess poros, a obligat pe proiectanți să ia toate măsurile pentru a împiedica infiltrațiile de apă la fundații, din care cauză toate conductele și canalele au fost așezate în tuneluri vizitabile care au atins o adîncime pînă la 7,00 m.

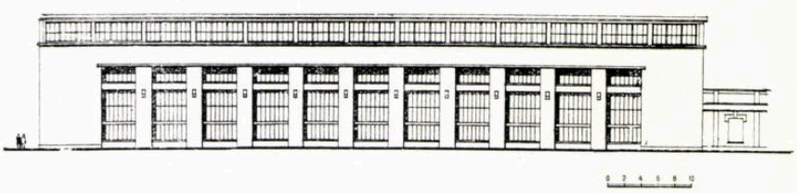
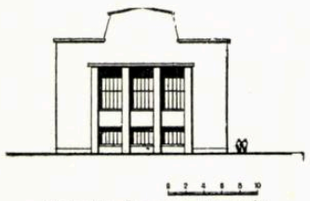
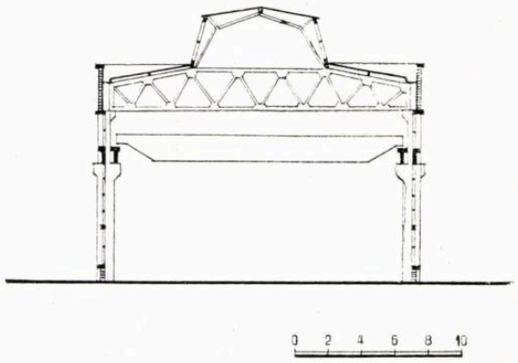


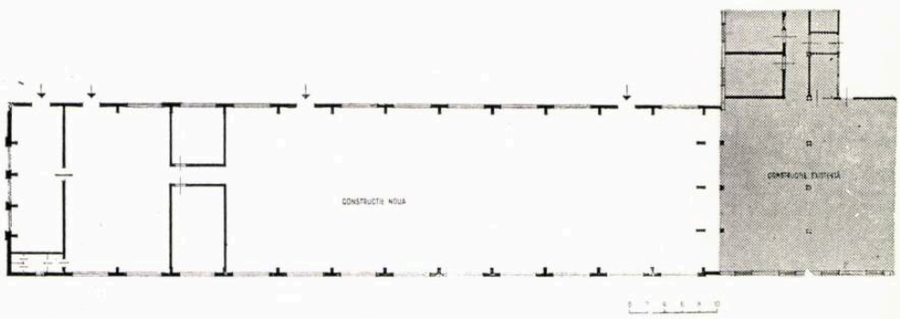
Fig. 3. O turnătorie proiectată în anul 1952 — Fațada laterală
Autori, arh. P. Horjescu și ing. L. Brill



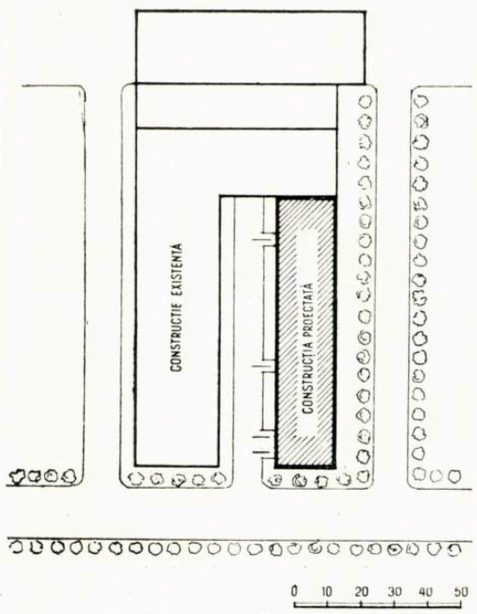
Fațadă de cap de hală



Secțiune transversală



Plan



Plan de ansamblu

Fațadele longitudinale ale clădirii sînt caracterizate prin suprafețe mari de ferestre despărțite prin stîlpi de beton armat care, împreună cu parapetul din piatră naturală și cu copertina, formează o suprafață mare, încadrată de zidăria de cărămidă aparentă. Stîlpii de beton armat vizibili au fost turnați în cofraje negeluite, însă executate îngrijit. După decofrare, stîlpii au fost reparați și apoi spoiți cu lapte de ciment. Astfel, stîlpii și ferestrele de beton armat au o perfectă unitate de culori. În general, jocul de material, exprimat în diversitate de culori, înviorează fațada. Ferestrele izolate ale laturii înguste a anexei sînt așezate pe trei niveluri și permit, prin comparație, stabilirea scării volumelor. Se poate obiecta că ferestrele atelierului mecanic și cele ale halei de montaj diferă ca dimensiuni între ele.

Cu totul neobișnuit apare fațada posterioară a clădirii, a cărei cornișă păstrează linia peroanelor și în compoziția căreia au fost înglobate și calcanele luminătoarelor « omizi ». Ferestrele acestei fațade sînt formate din elementele ferestrelor halei de montaj. Se poate obiecta că aceste ferestre, împreună cu ancadramentele lor, depășesc lățimea calcanelor luminătoarelor aflate deasupra, lucru care ar fi putut fi evitat, obținîndu-se astfel proporții mai reușite pentru această fațadă.

Fațada principală a acestei clădiri o formează fațada anexei, orientată spre piața preuzinală. În soluția ei s-a căutat repetarea sistemului fațadelor laterale ale halei, lucru obținut prin scoaterea în evidență a stîlpilor care unesc cele trei etaje.

Una dintre primele aplicări consecvente ale secțiunilor tip de hale din elemente prefabricate de beton armat este reprezentată de o turnătorie (fig. 3) proiectată în anul 1952 de arh. P. Horjescu și ing. L. Brill. Această hală face parte dintr-un complex de ateliere de prelucrare la cald, rezultat din transformarea unor clădiri existente și din adăugirea altora noi, din care face parte și prezenta hală.

Hala este alcătuită dintr-o singură deschidere de 18,00 m, cu traveele de 6,00 m, avînd o lungime de 78,00 m și înălțimea interioară pînă la talpa fermei de 9,65 m, fiind prevăzută cu un pod rulant.

S-a proiectat executarea halei din elemente prefabricate de beton armat conform tipului IV IPROMET, numai fundațiile, stîlpii și centurile frontonului fiind proiectate din beton armat monolit. Zidurile sînt din cărămidă, acoperișul din plăci prefabricate de beton armat de 2,5 cm grosime, izolate termic la partea inferioară cu plăci de stabilit de 5 cm grosime. Pentru asigurarea ventilației, ferestrele fațadei și luminătorului sînt prevăzute cu toate ochiurile mobile și executate din metal.

Acest tip de hală prevede luminătoare cu ferestre înclinate, model care azi nu se mai întrebuințează.

Arhitectura halei este o consecință a aplicării consecvente a elementelor tip prefabricate și este caracterizată prin claritatea, sobrietatea și simplitatea formelor, constituind, prin aceasta, un punct de plecare pentru dezvoltarea viitoare a arhitecturii fațadelor. Fațada este realizată în felul următor: goluri mari de ferestre (pentru a permite o bună ventilare a halei, în care se degajează o însemnată cantitate de căldură), îmbrăcarea stîlpilor prefabricați de beton armat cu zidăria de cărămidă a pereților, în care consolele stîlpilor prefabricați rămîn vizibile ca niște elemente de culoare deschisă care înviorează fațada; legarea pilaștrilor la partea lor superioară cu o cornișă de o grosime redusă și cu o profilare simplă; grinda tencuită din golul ferestrei marcînd înălțimea căii de rulare a podului; fațada

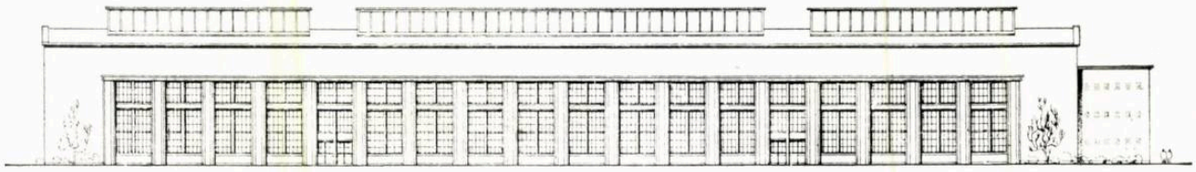


Fig. 4. Un atelier de prelucrare la rece, proiectat în anul 1953 — Fațada laterală a halei
Autori, arh. P. Manu și ing. L. Brill
Proiect premiat de C.S.A.C.

laturii înguste a halei, care reamintește ordonanța clasică.

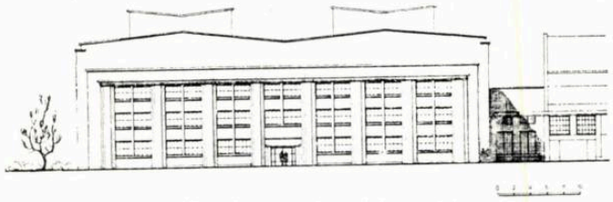
Datorită soluționării corespunzătoare a elementelor, proiectul de mai sus constituie un bun exemplu pentru arhitectura halelor tip.

Unele elemente caracteristice dispar la celelalte proiecte, așa cum se întîmplă, de pildă, cu calcanul luminătoarelor în compoziția frontoanelor — motiv arhitectural original și specific halelor industriei grele — iar altele se dezvoltă, variază, se îmbogățesc, rămînînd totuși formula de bază a compoziției fațadelor de hale metalurgice.

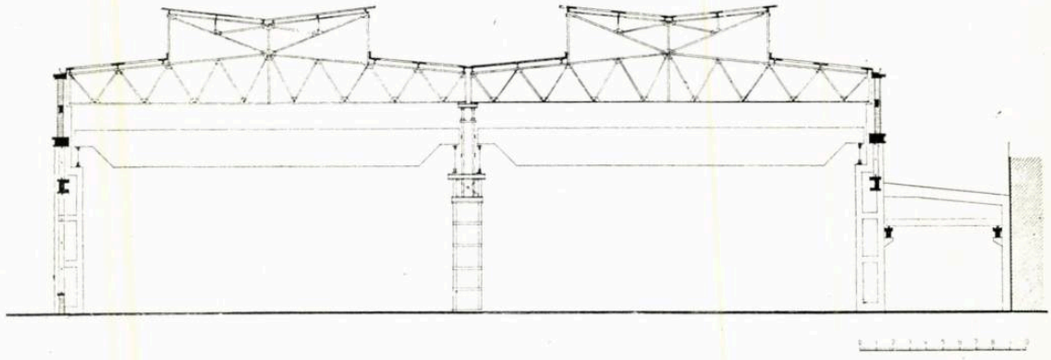
O astfel de dezvoltare a motivului de bază reprezintă un *«atelier de prelucrare la rece»* (fig. 4) proiectat în anul 1953 de arh. P. Manu și ing. L. Brill, proiect premiat de C.S.A.C.

Acest atelier face parte dintr-o întreprindere industrială existentă, care în prezent este în curs de sistematizare. El este alcătuit din două deschideri de cîte 4,00 m, utilizîndu-se, în principiu, șarpante cu ferme metalice la 6,00 m distanță. Stîlpii exteriori ai halei s-au prevăzut din beton armat, cu distanța de 6,00 m între ei, iar cei interiori metalici, la 12,00 m între ei, pentru a putea permite așezarea utilajului. Hala are o lungime de 20 de travee a 6,00 m = 120 m și este prevăzută cu poduri rulante, înălțimea coamei fiind la 16,00 m. Hala este limitată la un capăt de un fronton cu schelet de beton armat și la celălalt capăt de peretele anexei social-administrative. În hală pătrunde o cale ferată cu ecartament normal. Sînt prevăzute luminătoare metalice cu deschideri de cîte 12,00 m. Zidurile de închidere ale halei sînt din cărămidă și sînt susținute în partea de jos prin grinzi de fundații, iar în partea de sus prin centuri de beton armat. Acoperișul este format din plăci prefabricate izolate cu plăci de stufit de 5 cm grosime și așezate pe pane metalice. Izolarea hidrofugă este asigurată prin trei rînduri de carton asfaltat, între patru straturi de bitum. Ușile de intrare sînt metalice, iar ferestrele prefabricate din beton armat cu ochiuri metalice de ventilație.

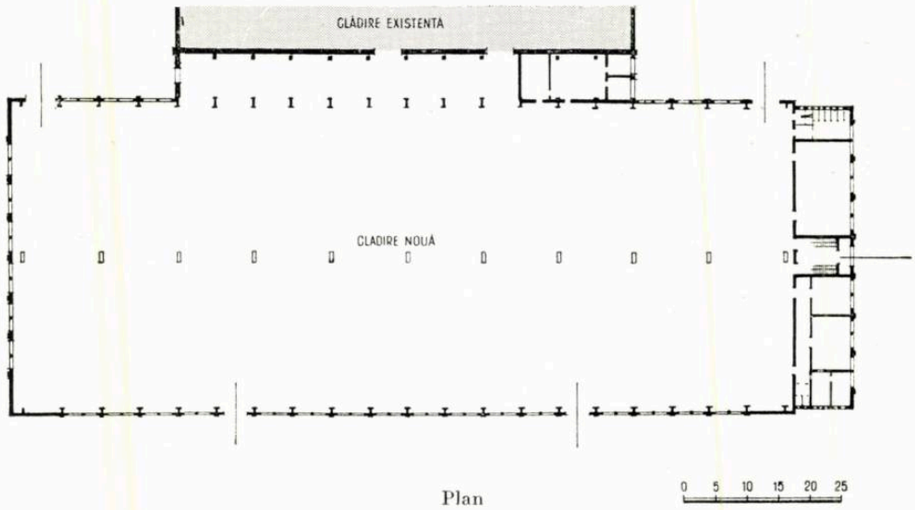
Finisajul exterior este cel obișnuit, constînd din rostuirea zidăriei de cărămidă aparentă, în timp ce betonul stîlpilor, al centurilor și al ferestrelor rămîne brut, fiind însă executat în cofraje geluite.



Fațada anexei social-administrative



Secțiune transversală



Plan

Anexa social-administrativă, avînd parter și două etaje, are ziduri portante de cărămidă la exterior și stîlpi de beton armat în interior. Planșeele și acoperișurile sînt din elemente prefabricate.

Arhitectura construcțiilor vechi ale întreprinderii fiind lipsită de o plastică valoroasă, proiectantului i-a revenit și sarcina de a imprima prin arhitectura prezentei hale o expresivitate plastică, care să fie valabilă și pentru arhitectura construcțiilor ce urmează a fi clădite ulterior. Astfel, prin arhitectura acestei hale se imprimă un stil arhitecturii întregului ansamblu industrial.

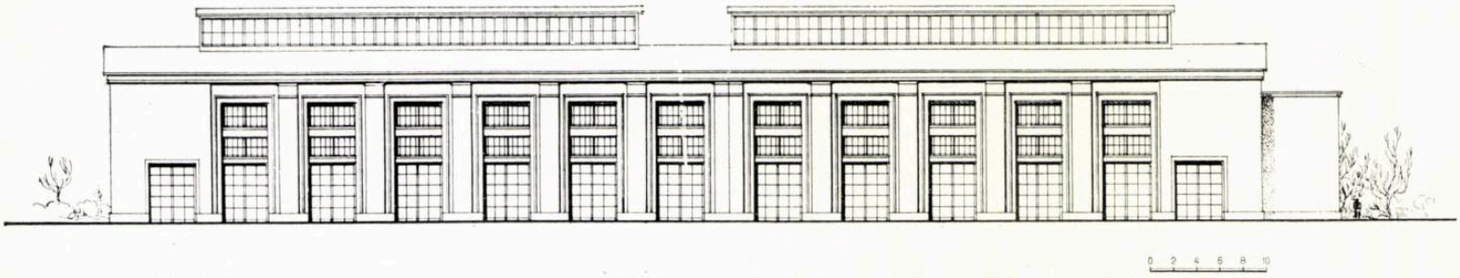
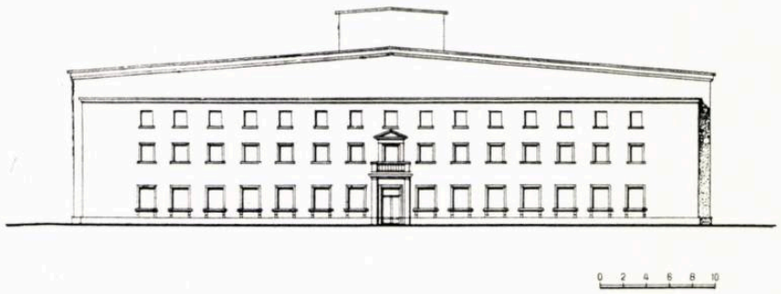
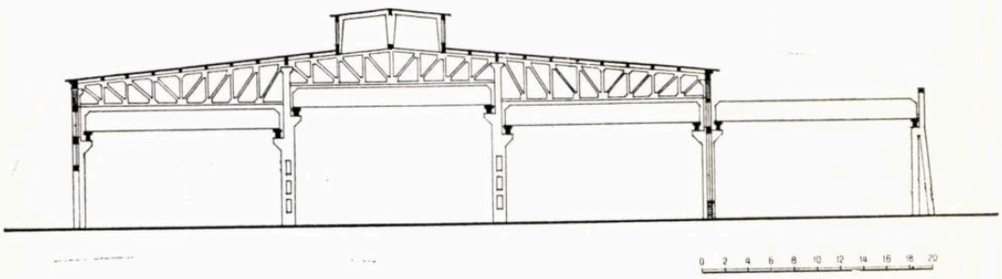


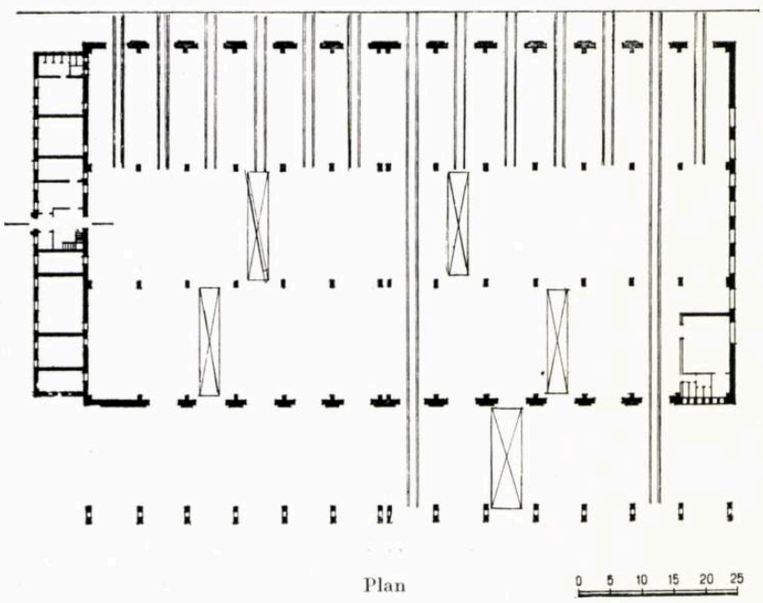
Fig. 5. Un atelier de prelucrare la rece al unei intreprinderi mari, proiectat în anul 1953 — Fațada laterală a halei
Autori, arh. Olimpia Cosma și ing. P. Sachelarie



Fațada anexei ocial-aministrative



Secțiun trasversală a halei



Plan

Ritmul continuu al unor ferestre mari de pe laturile lungi ale halei contribuie, nu numai la obținerea luminozității uniforme a atelierului, dar în același timp exprimă și caracterul industrial al acestei hale.

Repetarea acelorași elemente și păstrarea aceluiași ritm și la frontonul halei asigură unitatea arhitecturală a fațadelor.

Stîlpii de beton armat aparent, flancați în stînga și în dreapta de cîte un ancadrament de cărămidă aparentă și acoperiți cu o arhitravă profilată de beton aparent, dau un efect estetic satisfăcător. Poarta de intrare pentru vagoane — un element important prin mărimea și forma lui specifică — nu este inclusă în compoziția fațadei.

Arhitectura anexei sociale este identică cu aceea a halei. Această repetiție a formelor nu slujește exprimarea diferitelor conținuturi, nu contribuie în mod pozitiv la desfășurarea compoziției fațadelor. De altfel, motivul principal al anexei — poarta — nu este încadrat organic în compoziția fațadei și nu este scos în relief pe măsura importanței sale. De asemenea, scade din incontestabila valoare plastică a proiectului și prezența celor 18 ferestre-trafor ale fațadei laterale a anexei, așezate cîte 6 la trei niveluri; o abundență nemotivată de traforuri în locul unor ferestre obișnuite.

Un alt exemplu de dezvoltare a secțiunilor tip de hală conform cerințelor tehnologice îl reprezintă un alt «*atelier de prelucrare la rece al unei mari întreprinderi*» (fig. 5) proiectat în anul 1953 de arh. Olimpia Cosma și ing. P. Sachelarie.

Amplasamentul acestei clădiri a fost în așa fel ales, încît fațada anexei social-administrative este vizibilă din oraș. Prin această amplasare se scoate în relief rolul de verigă de legătură pe care îl au clădirile anexelor social-administrative între construcțiile industriale și cele civile. Această clădire are, din cauza lipsei de teren, o adîncime de numai 7,00 m, în loc de 9,00 m cum se obișnuiește.

Construcția halei are o modulare transversală și longitudinală de 3,00 m, este alcătuită din 3 hale cu deschideri de 18,00 m fiecare și un depozit lateral descoperit, cu deschiderea tot de 18,00 m deservit de un pod rulant. Cele trei deschideri ale halei sînt unite sub un singur acoperiș mare, cu două pante și cu un luminător la coamă. Astfel, înălțimea deschiderii centrale este mai mare decît aceea a deschiderilor laterale, îndeplinind în acest fel o condiție prescrisă în tema de proiectare.

În sens longitudinal s-a ales o distanță între axele stîlpilor de 7,50 m (2 1/2 moduli), impusă de gabaritul materialului rulant care intră în fiecare dintre traveele halei, renunțîndu-se astfel la traveea de 6,00 m. Această soluție impusă de tehnologie a făcut necesară și introducerea panelor

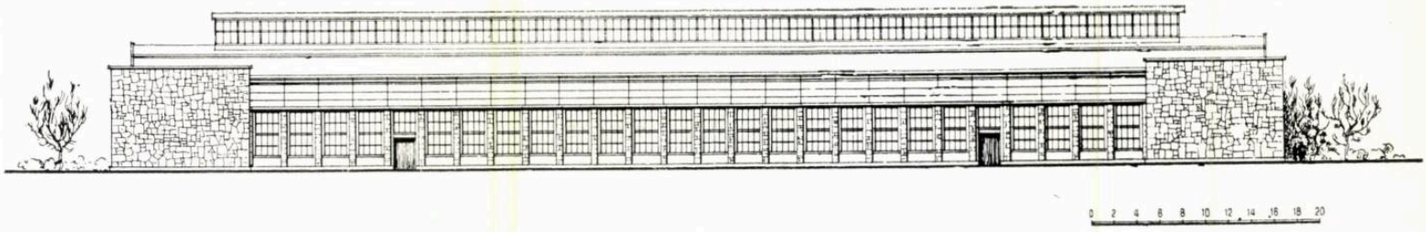


Fig. 6. Un atelier de forjă al unei întreprinderi industriale așezată în regiune muntoasă, proiectat în anul 1954
Autori, arh. P. Mihalik și ing. Gh. Georgescu
Fațada laterală a halei

de acoperiș, cealaltă eventualitate — cu chesoane de 7,50 m — fiind o soluție prea scumpă. Acoperișul este deci alcătuit în două feluri distincte: pe suprafețele fără luminătoare — din chesoane de 2,25 m, așezate pe pane, iar pe suprafețele cu luminătoare — din plăci prefabricate de beton armat fără nervuri, așezate pe cadrele luminătoarelor.

Acoperișul este susținut de grinzi cu zăbrele care se reazemă pe stîlpi, de asemenea prefabricați, încastrați în fundații tip pahar.

Sistemul de legare a elementelor prefabricate constă din asamblarea diferitelor piese prin betonarea nodurilor și sudarea armăturilor, în scopul realizării continuității și rigidității.

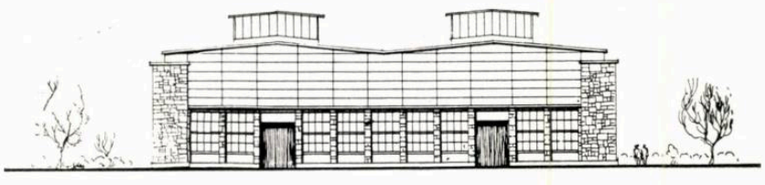
Construcția este în mare parte prefabricată și constă din următoarele elemente: stîlpi, ferme, grinzi de rulare, grinzi de fundații pe fațadele longitudinale, luminătoare, grinzi de legătură la capătul unor stîlpi, chesoane, plăci drepte și ferestre.

Următoarele elemente constructive se toarnă din beton monolit: fundații, grinzi de fundații la anexă, planșeele și acoperișul anexei.

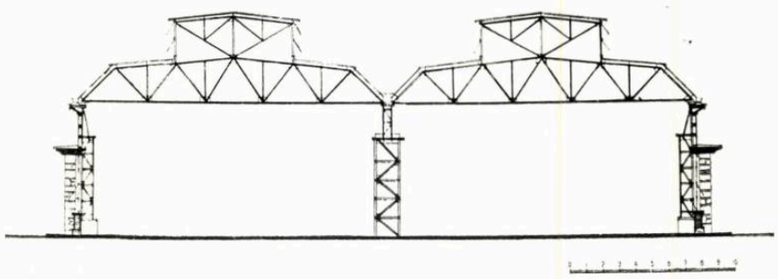
Păcat că această consecvență în folosirea elementelor prefabricate nu a fost menținută și la planșeele și acoperișul anexei, care ar fi putut fi foarte bine executate din elemente prefabricate.

Este demn de observat că grinda de cornișă a luminătorului a fost prevăzut să fie executată din elemente prefabricate precomprimate. Procedeul de precomprimare, în cazul de față, este foarte simplu și constă din introducerea unor sîrme de oțel special în găuri lăsate în mijlocul secțiunii grinzii.

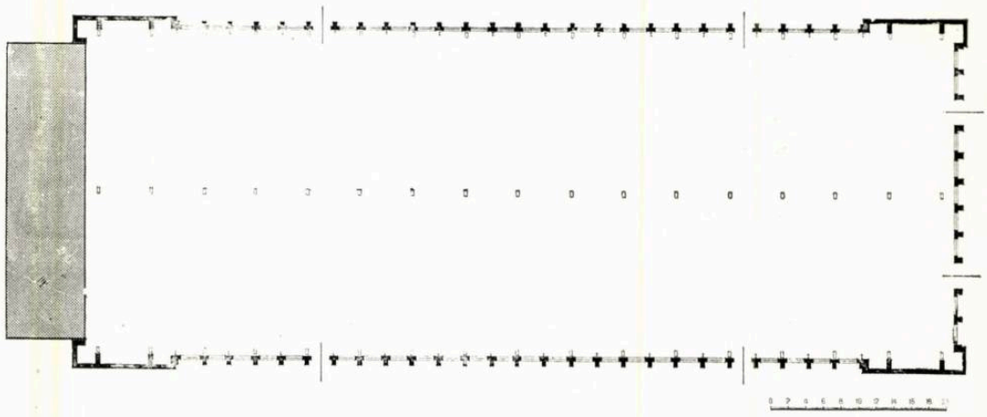
Prin strîngerea sîrmelor la cele două capete, cu ajutorul unei chei dinamometrice, se realizează precomprimarea betonului.



Fațadă de cap de hală



Secțiune transversală a halei



Plan

Arhitectura acestei clădiri este clară și atrăgătoare. Anexa social-administrativă are o fațadă principală cu ferestre la trei niveluri: cele de la parter sînt mai mari și ancadramentul lor are și console mici, prin aceasta satisfăcîndu-se cerințele unei mai mari luminozități a birourilor și a celorlalte încăperi auxiliare amplasate la parter și scoțîndu-se totodată în evidență importanța lor față de vestiarele amplasate la cele două etaje. Ferestrele de la etaje sînt mai mici, cele de la etajul doi avînd numai solbancuri, fără ancadramente. Intrarea este accentuată printr-o poartă avînd forme clasice. În compoziția porții este înglobată și fereastra de la etajul I, care se află deasupra intrării. Prin aceasta, poarta, și cu ea întreaga fațadă, capătă o notă monumentală. Tratarea diferită a ferestrelor contribuie la înviorarea fațadei, deși tratarea deosebită a ferestrelor de la etajul II nu pare să fie motivată și nici necesară.

Fațadele halei sînt îmbogățite prin aplicarea modestă și economică a unor lizene cu socluri și cu plinte, simbolizînd coloanele clasice. Travea mare a permis introducerea unor proporții care variază față de cele ale elementelor celorlalte hale. Fiecare travee avînd o poartă pentru vagoane, porțile joacă un rol în compoziția fațadelor. Traveele de la capetele halei, care nu au ferestre deasupra porților, au fost mărite pentru a li se accentua aspectul de « plin ». Rostul de dilatație a făcut necesară dublarea unui pilastru, lucru care s-a realizat în așa fel încît întreaga compoziție nu are nimic de suferit.

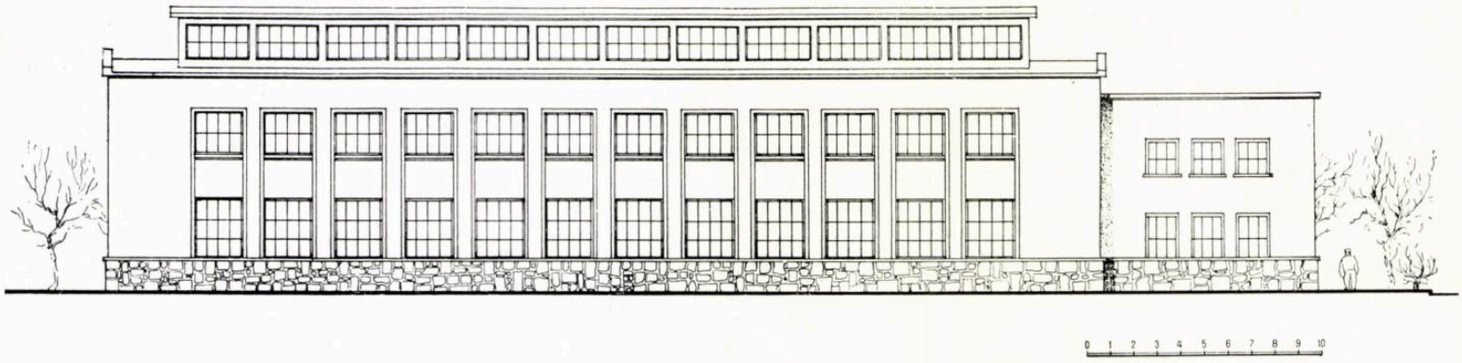
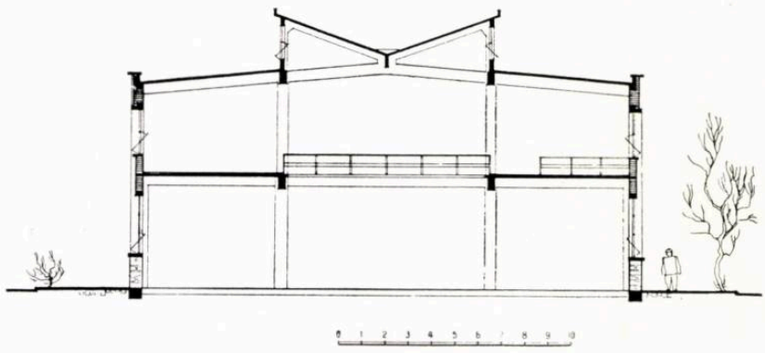


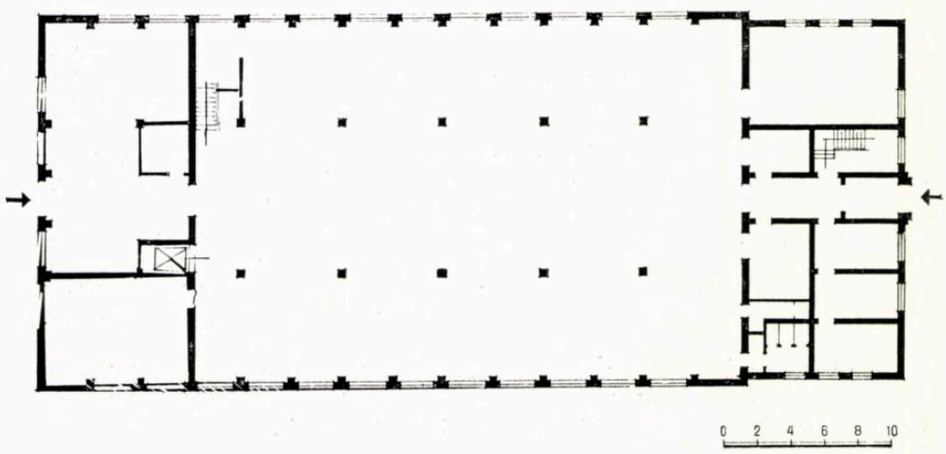
Fig. 7. Un atelier de scule proiectat în anul 1954 — Faţada laterală a halei
Autori, arh. Tr. Vlăduţ şi ing. E. Fluture — Proiect premiat de C.S.A.C.

Faţada anexei social-administrative



Secţiune transversală prin hală.

Planul parterului



Unul dintre mijloacele cele mai eficace pentru reducerea preţului de cost al construcţiilor este folosirea la maximum a resurselor locale. « *Atelierul de forjă al unei întreprinderi industriale aşezată în regiune muntoasă* », proiectat (fig. 6) în anul 1954 de arh. P. Mihalik şi ing. Gh. Georgescu, reprezintă un caz tipic şi remarcabil de aplicare a secţiunii tip de hală de 18,00 m deschidere în condiţii locale speciale, realizînd atît o însemnată economie, cît şi o arhitectură industrială expresivă.

Condiţiile locale speciale care au influenţat asupra soluţiei au fost următoarele:

1. existenţa unor elemente metalice de rezistenţă (ferme şi stîlpi provenind de la două uzine). Aceasta a impus prevederea unei construcţii metalice, completînd şi combinînd elementele de susţinere şi alegerea ca material de acoperiş a tablei ondulate, deoarece fermele nu fuseseră dmensionate pentru sarcina mărită a plăcilor prefabricate din beton armat. Fermele existente avînd o deschidere de 18,16 m, nu s-a putut respecta deschiderea modulată de 18,00 m;

2. existenţa, în apropiere, a pietrei naturale (gresie), care a permis întrebuinţarea ei pe o scară largă;

3. execuţia în regie proprie a construcţiei metalice, a zidăriei de piatră, a prefabricatelor de beton armat etc., deoarece întreprinderea dispunea de personalul calificat necesar.

Condiţiile locale au influenţat, deci, asupra alegerii sistemului constructiv.

Caracteristică pentru această construcţie este arhitectura variată a faţadelor, realizată prin folosirea şi armonizarea diferitelor materiale. Accentuarea plinurilor de colţ, din piatră, este justificată de necesitatea de a rigidiza construcţia pereţilor independenţi de structura metalică de rezistenţă. Plinurile respective servesc şi pentru amplasarea diferitelor utilaje electrice în interiorul halei; în unele locuri, în traveele cu plinuri, se ame-

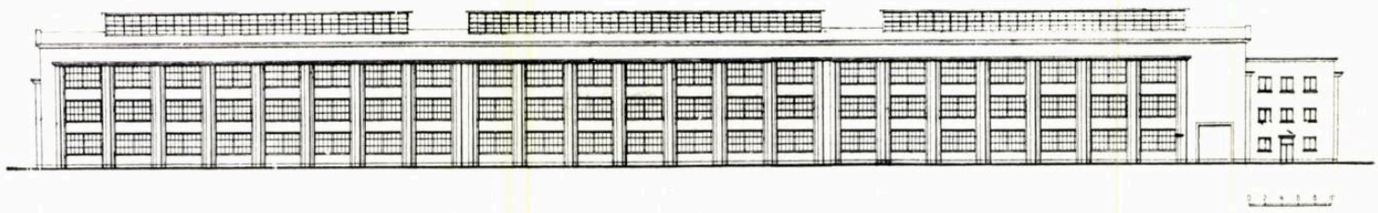
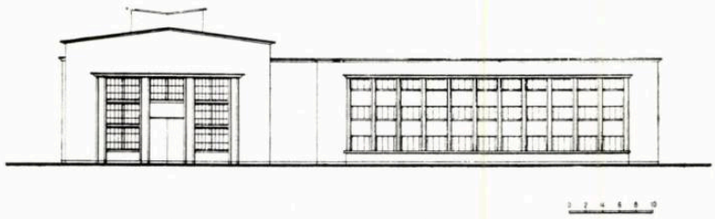
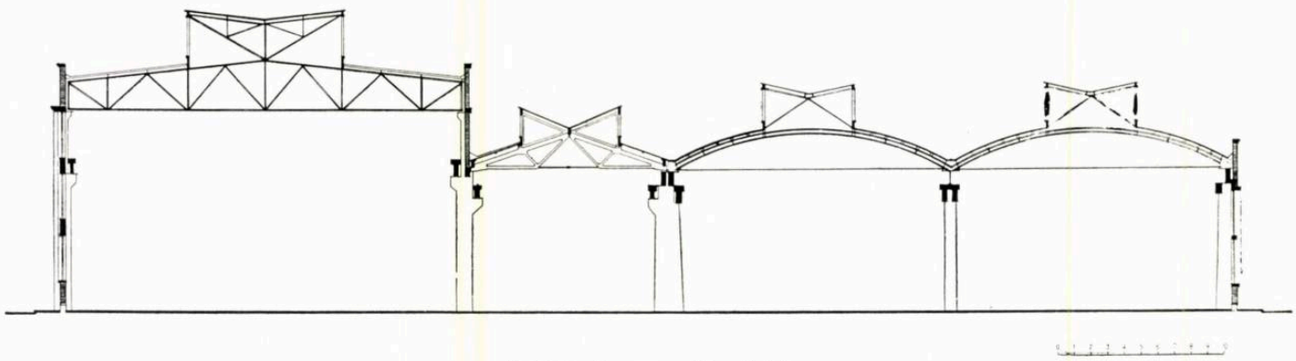


Fig. 8. Un atelier mecanic proiectat în anul 1952 — Fațada laterală a halei
Autori, arh. Tr. Vlăduț și ing. E. Fluture — Proiect premiat de C.S.A.C.



Fațada de cap de hală și a anexei social-administrative

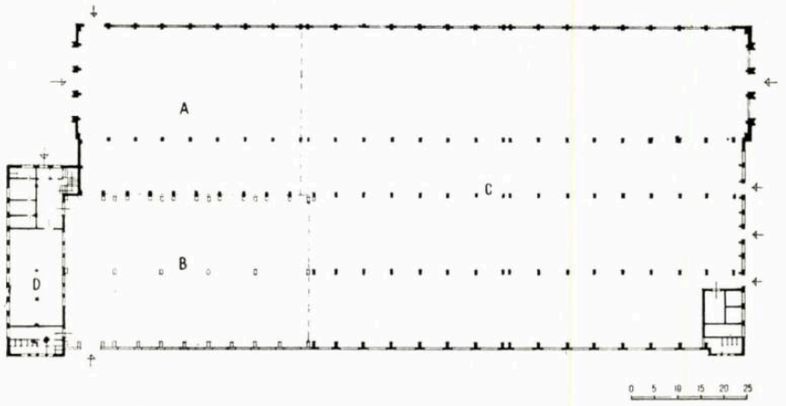


Secțiune transversală a halei

najează unele magazii intermediare, care nu necesită o abundență de lumină.

Altă caracteristică a arhitecturii acestei clădiri constă în deosebirea dintre materialul și construcția fațadelor anexei (zidărie de cărămidă aparentă) și materialul și construcția fațadelor halei. La aceasta din urmă, stîlpii din piatră, așezați la intervale de 3,00 m, sînt aduși numai pînă la cornișa de deasupra ferestrelor prefabricate de beton armat; deasupra cornișei, peretele este format din plăci prefabricate de beton armat. Ferestrele anexei fiind izolate, fațadele acestui corp contrastează în mod reușit cu cele ale halei.

Costul pe m² al construcției halei este cu 30% mai redus decît indicele de cost al halelor metalice curente. Aceasta s-a putut realiza printr-o proiectare mergînd pînă la ultimul detaliu (de exemplu, întocmirea desenelor pentru cofrajul panourilor prefabricate) și printr-o legătură strînsă și permanentă între proiectant și șantier.



Plan
A. Hala nouă și construcția de legătură — B. Hala existentă — C. Prelungirea întregii construcții — D. Anexa social-administrativă

Această construcție este un exemplu care arată marile posibilități oferite de folosirea halelor tip în privința dezvoltării soluțiilor plastice ale fațadelor, ceea ce la acest proiect a reușit într-un mod cu totul original, obținîndu-se totodată și rezultate economice satisfăcătoare.

La sistematizarea întreprinderilor industriale, un caz foarte frecvent este acela cînd o hală industrială nu se construiește ca un corp independent, ci în legătură cu o hală industrială existentă. Înglobarea unei hale existente într-un complex de clădiri noi pune proiectanților probleme greu de rezolvat, atît din punct de vedere constructiv, cît și arhitectural. Halele vechi, construite în trecut, nu sînt modulate și sistemul lor constructiv este învechit, dar gabaritele lor trebuie totuși respectate la părțile noi ale grupului de clădiri, cel puțin în ceea ce privește deschiderea halei și înălțimile ei, atît din motive de plan general, cît și, mai ales, pentru a putea permite crearea unor linii de fabricație și folosirea podurilor rulante existente.

Un astfel de caz complicat îl reprezintă un «*atelier mecanic*» (fig. 8), proiectat în anul 1952 și premiat de C.S.A.C., ai cărui autori, arh. Tr. Vlăduț și ing. E. Fluture, au reușit să aleagă o astfel de soluție arhitectonică și constructivă, încît, folosind hale tip cu mici modificări, impuse de situația existentă, clădirea să satisfacă totuși

cerințele temei și procesului tehnologic, avînd în același timp și aspectul potrivit, în raport cu ansamblul de clădiri din incinta uzinei. Menționăm că tema a prescris construirea grupului de hale în mai multe etape, în așa fel încît executarea lucrărilor de construcție să nu stinghereacă bunul mers al producției.

Clădirea se compune din: hala existentă (notată în plan cu litera «B»), hala nouă și construcția de legătură («A»), prelungirea halei existente și a construcției de legătură («C») și anexa social-administrativă («D»).

Prelungirea halei existente, urmînd a avea același gabarit și pe porțiunea nouă, pentru a putea fi deservită de-a lungul ei de podurile existente, are deschideri nemodulate ($2 \times 16{,}75$ m), traveele fiind însă și la această construcție tot de 6,00 m, ca la hala nouă, deși hala existentă are modulul de 5,00 m.

Hala nouă are deschiderea de 24,00 m.

Construcția anexei social-administrative conține la parter pontajul, punctul sanitar și diferite magazii, iar la cele două etaje, vestiarele.

S-a prevăzut ca stîlpii, grinzile, grinzile căilor de rulare, cornișele, planșeele anexei și construcției de legătură, precum și ferestrele să fie, toate, prefabricate din beton armat. La halele cu deschidere de 16,75 m și cu acoperișul cu arce metalice, s-a păstrat pentru porțiunea nouă sistemul de învelitoare existent (astereală din scînduri). Fundațiile sînt turnate pe loc; fermele de acoperiș sînt metalice, ca și la partea existentă. Scheletul de beton armat al frontoanelor halelor și al construcției anexe este din beton armat monolit, nefiind indicată prefabricarea acestor elemente în cantitate redusă.

Arhitectura fațadelor diferă la hala nouă, față de cea veche: pe cînd la cea veche și la prelungirea ei stîlpii nu sînt vizibili, la cea nouă ei apar în compoziție. La acest gen de clădiri, ca și la proiectul dat ca exemplu mai sus, arhitectura se caracterizează prin reușita armonizare a diferitelor volume ale grupului de hale, precum și prin folosirea unor elemente similare la toate fațadele — repetarea elementelor identice neputînd fi realizată decît într-o măsură redusă, din cauza modulului deosebit al diferitelor părți. Se obține, totuși, unitatea de stil a complexului de clădiri.

Lipsa de teren disponibil pentru dezvoltarea unei întreprinderi existente poate să impună proiectanților soluții de ateliere în care procesul de fabricație se desfășoară pe două niveluri, așa cum este cazul unui «*atelier de scule*» proiectat în anul 1954 de arh. Tr. Vlădut și ing. E. Fluture (fig. 7), proiect premiat de C.S.A.C.

Autorii au pornit de la tipul de hală modulată pe baza modulului de 3,00 m și avînd o deschidere de 21,00 m, transformînd-o astfel încît au obținut o hală cu trei deschideri: o deschidere centrală de 9,00 m și două deschideri laterale de cîte 6,00 m, traveele fiind de 6,00 m. Deschiderile de la margine, precum și traveele de la cele două capete ale halei sînt cu două niveluri, astfel încît deschiderea centrală, pe patru travee, are o înălțime egală cu înălțimea întregii hale. Pe această porțiune s-a prevăzut un luminător, astfel încît întreaga clădire este bine luminată și ventilată natural.

Sistemul constructiv ales prevede: zidărie portantă la exterior și stîlpi de beton armat la interior — soluție mai economică decît scheletul de beton armat — planșee de beton armat monolit și fundații din zidărie de piatră. Zidurile exterioare au un soclu din piatră cioplită brut, piatra fiind material local. Ușile sînt din lemn sau din metal, după cerințele tehnologice, iar ferestrele halei sînt prefabricate din beton armat cu ochiuri metalice mobile pentru ventilație.

Nu s-au întrebuințat prefabricate, deoarece hala are o suprafață mică (1116 m² pe teren și 1967 m² desfășurată, inclusiv anexa) și o formă specială, formă care nu se pretează bine la prefabricate; planșeul etajului nu se putea face în nici un caz decît monolit, necesitățile tehnologice prevăzînd o încărcare utilă de 1000 kg/m², precum și sarcini concentrate și dinamice (utilaje etc.).

Pe fațada halei, ferestrele parterului și ale etajului sînt legate între ele prin chenare — ca pe fațadele unor anexe — dorind să exprime legătura funcțională care există între parter și etaj. În acest fel se obține și o monumentalitate sobră a halei, exprimată printr-o verticalitate a fațadei. Acest sistem de fațadă, deși nu ține seama de faptul că hala, la margine, are parter și etaj, dă aparența unei hale înalte și o deosebește clar de corpul anexei, ale cărei fațade exprimă sincer planul cu ajutorul ferestrelor izolate. Autorul a folosit elementele de decorație a arhitecturii cu mare economie, ușa de intrare fiind singurul element decorat în stil clasic, accentuîndu-se astfel importanța pe care o are intrarea.

Prin combinarea diferitelor materiale (piatră naturală, cărămidă aparentă și tencuială) clădirea a obținut o înfățișare variată și optimistă.

Cu totul excepționale sînt acele ateliere complexe care se compun din mai multe hale foarte mari și foarte înalte, așa cum este cazul unui «*atelier complex de siderurgie*» (fig. 9), proiectat de arh. I. Deșcu, arh. S. Baraș, arh. I. Grosz și ing. L. Sager, proiect premiat de C.S.A.C.

Acest complex de ateliere se compune din mai multe hale, fiecare fiind alcătuită din mai multe deschideri de diferite lățimi și înălțimi, iar halele aflîndu-se într-o corelație asimetrică, conform necesităților tehnologice. Diversitatea gabaritelor a avut ca rezultat firesc și o mare varietate de volume, ceea ce a împins aducerea lor, cu mijloacele limbajului arhitectural, la același numitor.

Construcția acestei clădiri — a cărei lungime este de circa 800 m — nu a putut fi preconizată decît cu o structură de rezistență metalică, singurul material care satisface cerințele speciale de rezistență și de tehnologie.

Zidăria de închidere a construcției a fost prevăzută în general din plăci prefabricate de beton armat — la registrul superior — prinse pe un schelet metalic independent de structura de rezistență a halei și întrerupte de ferestre prefabricate din beton armat. Registrul inferior stă pe un soclu de piatră naturală (material local) și este compus dintr-o friză de ferestre metalice întrerupte de stîlpișori de beton armat. Această friză de ferestre, precum și materialul ei — metalul — sînt motivate de necesitatea asigurării introducerii în hală a unei mari cantități de aer. Din același motiv, și luminătoarele au ferestre metalice, cu ochiuri mobile. Construcția registrului inferior este din zidărie de cărămidă. Acest material apare, din motive arhitecturale, la toate frontoanele halelor, pentru a întrerupe astfel monotonia de culori a imenselor fațade. Pentru arhitectura fațadelor a fost adoptată o variantă de frontoane tip, folosindu-se însă elemente identice cu cele ale fațadelor laterale. Astfel, deși complexul de ateliere are o formă neregulată, unitatea arhitecturală a întregii clădiri a fost totuși asigurată, coșurile înalte, asemenea unor accente verticale puternice, contrastînd în mod fericit cu orizontalitatea volumelor acestui corp de clădiri.

Arhitectura acestei construcții, sobră și impresionantă prim monumentalitatea ei, poate fi considerată ca foarte reușită, deoarece autorii au înțeles să exprime marea importanță a acestei industrii tocmai prin proporționarea justă a elementelor, prin ritmarea lor, precum și prin renunțarea la folosirea unor elemente de decor neadecvate scopului.

★

Din această scurtă privire asupra unor exemple din vastul domeniu al proiectării halelor din industria metalurgică și a construcțiilor de mașini se poate constata

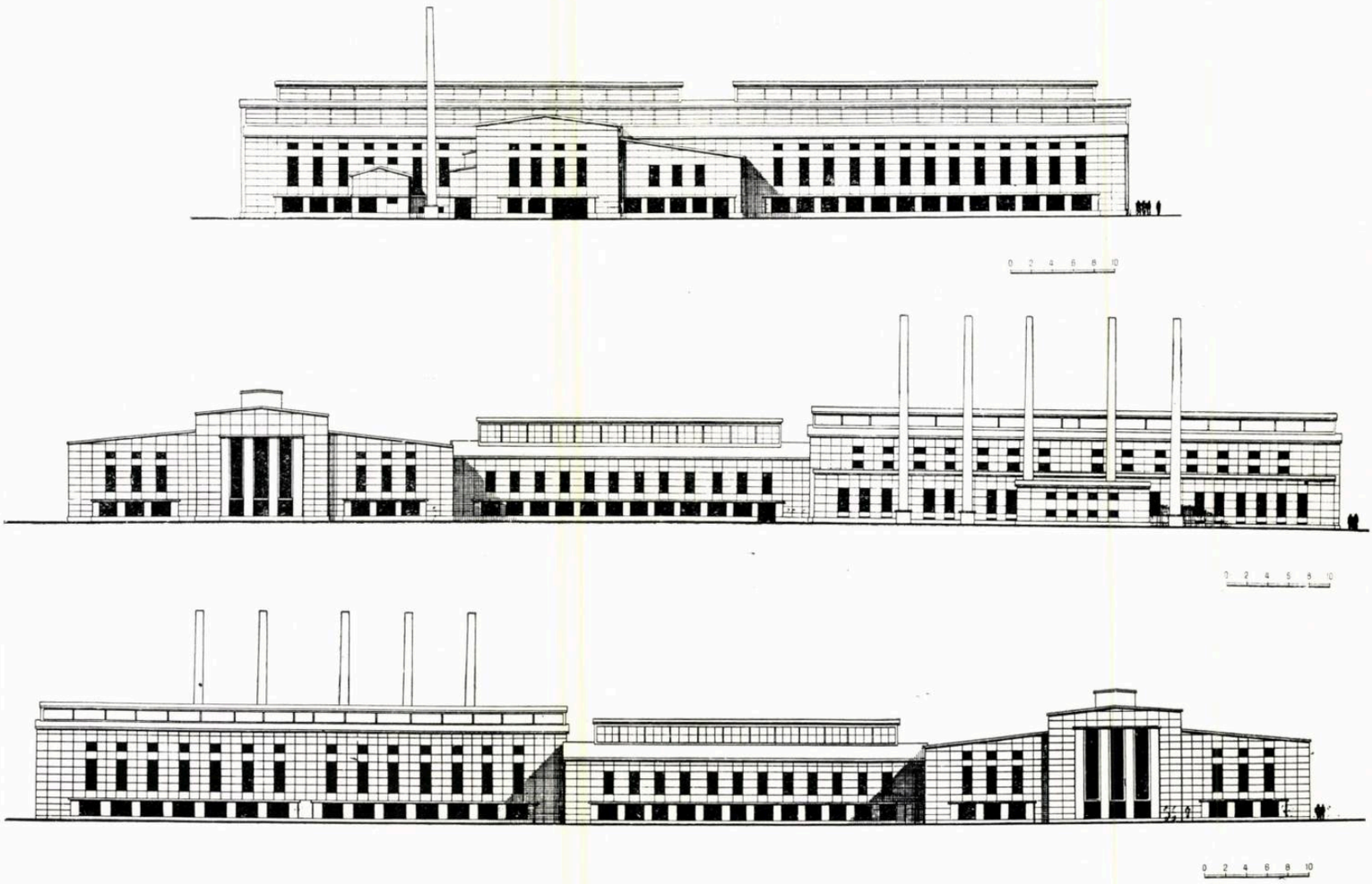


Fig. 9. Un atelier complex de siderurgie proiectat în anul 1953 — Fațade de etapă
Autori, arh. I. Deșcu, arh. S. Baraș, arh. I. Grosz și ing. L. Sager — Proiect premiat de C.S.A.C.

marea diversitate a problemelor și condițiilor care se ivesc în proiectarea lor.

Se poate constata că alegerea soluțiilor s-a făcut ținîndu-se seama de posibilitățile oferite de terenul disponibil în sectorul unde se amplasează atelierul respectiv, de cerințele procesului tehnologic, de construcțiile principale existente, de posibilitățile de materiale de construcție și de finisaj, de cerințele tehnico-economice contemporane, precum și de cerințele igienei muncii și ale securității contra incendiilor.

S-a urmărit ca prin proiectare să se obțină economii importante, utilizîndu-se elemente și forme de construcții cît mai judicios alese, astfel încît să rezulte clădiri care să îmbine armonios rezolvarea procesului tehnologic cu soluționarea ansamblului arhitectural.

În ceea ce privește fațadele, din soluționarea lor se pot extrage anumite principii.

În fiecare travee de 6,00 m se prevede cîte o fereastră, care — avînd în vedere înălțimea relativ mare a halelor — este totdeauna de forma unui dreptunghi cu latura mică orizontală. Prin această formă a ferestrelor și prin așezarea lor, halele industriale cu volumul lor orizontal primesc elemente verticale care ritmează fațada, exprimă volumul de hală neîmpărțită în etaje și imprimă, potrivit scopului urmărit, o notă monumentală întregii clădiri. Stîlpii vizibili, lizenele și pilaștrii aplicați între ferestre accentuează și mai mult forma verticală — monumentală — a acestora din urmă. La atelierele de prelucrare la cald mai apar și coșurile așezate lîngă clădiri. În cazul cînd proiectantul reușește să amplaseze coșurile astfel încît poziția lor să fie cît mai potrivită din punct de vedere tehnico-economic și în același timp să satisfacă și cerințele estetice ridicate de amplasarea lor, forma lor verticală și zveltă contrastează în mod fericit cu volumul general orizontal al halelor. O astfel de amplasare satisfăcătoare a coșurilor o reprezintă *atelierul complex de siderurgie.*

La fiecare atelier de producție se anexează un corp cu mai multe caturi, care adăpostește birourile atelierului, vestiarele și celelalte încăperi auxiliare. Practica proiectării a dovedit că pentru soluționarea arhitecturală a fațadelor acestor «anexe», proiectanții noștri au ajuns la două soluții tipice, și anume:

— ferestre izolate, cu chenare separate pentru fiecare, exprimînd clar funcțiunea clădirii și împărțirea ei interioară pe diferite niveluri;

— ferestre legate pe verticală, imitînd forma ferestrelor halelor.

Sîntem de părere că prima soluționare a fațadelor corpurilor anexe este pe deplin justificată, deoarece nu numai că exprimă cinstit conținutul, ci obține și o unitate între fațadă și plan, exprimînd totodată deosebirea dintre anexă și hala de producție. De asemenea, prin constrast, se creează o scară vizuală de apreciere a volumelor și înălțimilor și în același timp se formează și o verigă de legătură între construcțiile industriale și cele civile ale ansamblului industrial, așa cum sînt, de pildă, pavilioanele administrative, laboratoarele, cantinele etc. Dimpotrivă, ferestrele legate între ele la verticală nu pot da soluții satisfăcătoare, ele diminuînd efectul monumental al arhitecturii fațadelor de hale și neobținînd unitatea cerută între fațadă și plan.

Pentru frontoanele halelor, practica de proiectare a creat o soluție tipică, amintind vag de frontoanele templelor antice, care variază după temperamentul autorului, prin accentuarea mai mult sau mai puțin a elementelor componente. Atît din punct de vedere tehnico-economic, cît și din cel al unității stilului, considerăm ca cele mai reușite soluții de frontoane pe acelea care sînt create cu elemente identice celor din fațadele laterale.

În toate proiectele din ultimii ani, traveele din capătul halelor nu sînt prevăzute cu ferestre, formînd astfel plinuri de ziduri puternice la colțurile halelor. Ținînd seama de compoziția frontoanelor, care prevede de asemenea plinuri laterale, precum și de tendința proiectanților noștri de a nu prevedea luminătoare la prima și ultima travee, ne pare îndoielnic faptul dacă aceste travee sînt bine luminate și ventilate, îndeosebi la prima travee, de care este lipită clădirea anexă. Această problemă se accentuează mai ales la atelierele de prelucrare la cald, unde se cere o bună ventilație și unde, din cauza prafului așezat pe geamuri, transparența lor este simțitor scăzută.

Este de remarcat în toate proiectele tendința justă a proiectanților de a crea volume generale cît mai simple și de a rezolva planul fără decroșuri. Aceasta, deoarece decroșurile, nepermițînd utilizarea rațională a terenului și acționînd în detrimentul soluționării juste a planului general (rețelele tehnico-sanitare, energetice, drumuri, linii ferate etc.), nu sînt economice.

Toate construcțiile de hale industriale se execută cu un finisaj, în general, identic și foarte economic, și anume:

— construcții de zidărie aparentă și rostuită;

— se evită elementele decorative, scumpe și nepotrivite caracterului construcțiilor industriale;

— profiluri de cornișe, grinzi, stîlpi, chenare la ferestre etc. tencuite atunci cînd nu sînt prefabricate din beton.

Astfel, în compoziția fațadelor, elementele constructive și arhitecturale apar de culoare deschisă (tencuială sau beton aparent) pe un fond de culoare închisă (cărămidă aparentă). Acest joc de culori, care poate să mai fie îmbogățit cu acela al pietrei naturale (unde acest material este local) este caracteristic, iar desenul fin al elementelor albe dă o înfățișare optimistă arhitecturii halelor industriale.

Menționăm că zidăria de cărămidă aparentă trebuie să fie executată cu mai multă grijă decît cea tencuită și deci necesită o manoperă de o mai bună calitate. De asemenea, zidăria de fațadă trebuie să fie executată numai din cărămizi alese, de calitate superioară, deoarece gerul și apa infiltrată provoacă deteriorări serioase zidăriilor de cărămidă aparentă, atunci cînd ele au fost executate din cărămizi de calitate inferioară. Acest fapt se poate constata la mai multe construcții realizate în ultimii ani.

Arhitecții autori ai proiectelor de hale industriale au renunțat de mult la poziția individualistă a proiectării unicatelor. Majoritatea proiectelor de hale — după o oarecare reconsiderare — ar putea fi socotite ca o bază de pornire pentru proiecte tip, deoarece, cu toată diversitatea de probleme și de condiții locale, întotdeauna tocmai tipicul a fost scos în evidență, adică acele trăsături care sînt identice sau similare. Proiectanții nu au căutat să scoată în relief cu orice preț originalitatea, mulțumindu-se doar de a varia aceeași temă, conform temperamentului lor individual.

Deși aspectul frumos al acestor construcții nu a fost niciodată neglijat, constituind totdeauna o preocupare a arhitecților, totuși în domeniul arhitecturii pentru industria grea nu s-au constatat niciodată exagerări. Astfel, de pildă, nu au fost prevăzute volume nejustificate, depășiri considerabile de cubaj, excese de ornamentație și finisaj etc.

Datorită unei legături strînse și permanente stabilite între arhitecți și ingineri, îndeosebi tehnologi, ei sînt legați de realitate și întocmesc, astfel, proiecte la care latura utilitară, tehnico-economică, primează. Una dintre caracteristicile acestei colaborări constă în faptul că proiectarea halelor și anexelor se face pe baza unor indici tehnico-economici, dintre care rolul cel mai de seamă îl deține costul clădirii pe metrul pătrat.

Totuși, ar fi o mare greșeală dacă arhitecții autori de hale industriale s-ar posta pe o poziție de automulțumire.

Faptul că toate halele de ateliere din industria grea se proiectează modulat, că s-a trecut de mult la unificarea gabaritelor și la proiectarea pe bază de rețele unificate de stîlpi, realizîndu-se astfel secțiuni tip, precum și că majoritatea halelor se proiectează azi din elemente prefabricate de beton armat, nu înseamnă încă o proiectare justă și rațională deoarece nu se lucrează încă pe bază de proiecte tip. Aceasta înseamnă că nici azi, după mulți ani de proiectare a halelor industriale, nu putem să trecem la completa lor industrializare.

Sîntem încă într-o fază intermediară între construcția meșteșugărească și cea industrializată, fază în care proiectăm hale care ar putea fi considerate tip, fără a le construi însă consecvent pe bază de proiecte tip.

În general, este cunoscută acea motivare stereotipă care caută să justifice lipsa proiectelor tip de hale în industria metalurgică și de construcții de mașini, aruncînd vina asupra tehnologilor, ale căror cerințe variate nu permit folosirea de proiecte tip. Această tendință a tehnologilor există, tot așa precum există și o lipsă de combativitate din partea arhitecților, care de multe ori preferă drumul celei mai mici rezistențe. Există însă puncte de vedere tehnico-economice de ordin superior în legătură cu reducerea cheltuielilor de investiție, cărora trebuie să li se conformeze, atît arhitecții, cît și tehnologii. Acestor cerințe nu li se poate răspunde satisfăcător decît atunci cînd construcțiile vor fi realizate pe cale industrială, din elemente de rezistență prefabricate și din pereți de închidere din panouri mari, produse în masă pe baza unor proiecte tip în uzinele de prefabricate.

Proiectarea modernă, sovietică, a halelor industriale — ca de altfel a tuturor construcțiilor — este proiectarea după proiecte tip. Numai proiectele tip ne permit să proiectăm bine, repede și frumos.

Halele industriale executate după proiecte tip și construite pe cale mecanică au o plastică specială, aspectul frumos obținîndu-se prin proporționarea justă a întregii clădiri și a elementelor ei componente. Forma generală elegantă, simplă și logică, jocul volumelor, echilibrarea armonioasă a plinurilor și a golurilor, finisajul modest dar consecvent în scoaterea în relief a culorilor naturale ale materialelor — iată o gamă întreagă de elemente care nu necesită cheltuieli în plus, asigurînd în schimb o mare eficacitate.

Realizările din domeniul halelor industriei grele arată calea justă pe care au pornit arhitecții care lucrează în domeniul industrial. Totodată, ele mai arată, însă, și faptul că, în ciuda tuturor progreselor făcute în ultimii ani, nu ne putem mulțumi cu rezultatele obținute, deoarece arhitecții și inginerii proiectanți ai halelor pentru industria grea sînt amenințați să fie depășiți de progresul general al industrializării din țara noastră.

În consecință, C.S.A.C. și institutele de proiectare trebuie să unească laolaltă forțele tuturor arhitecților și inginerilor din sectorul industrial, pentru a trece cît mai grabnic la proiectarea halelor industriale pe bază de proiecte tip.

Perspectiva unui bloc de locuințe de pe aleea Stalin (proiectat de colectivul prof. arh. Richard Paulick)

CRONICA

ASPECTE DIN REPUBLICA DEMOCRATĂ GERMANĂ

Arh. I. MAHLER

Pentru a-și vindeca rănile războiului și a lichida moștenirea grea pe care hitlerismul a lăsat-o, Republica Democrată Germană, sub conducerea Partidului Socialist Unit German, a pornit o muncă pașnică și constructivă, în care arhitecții au un rol important.

În cadrul convenției culturale și prin grija institutelor — german și romîn — de relații culturale cu străinătatea, am putut vizita multe centre importante din Republica Democrată Germană.

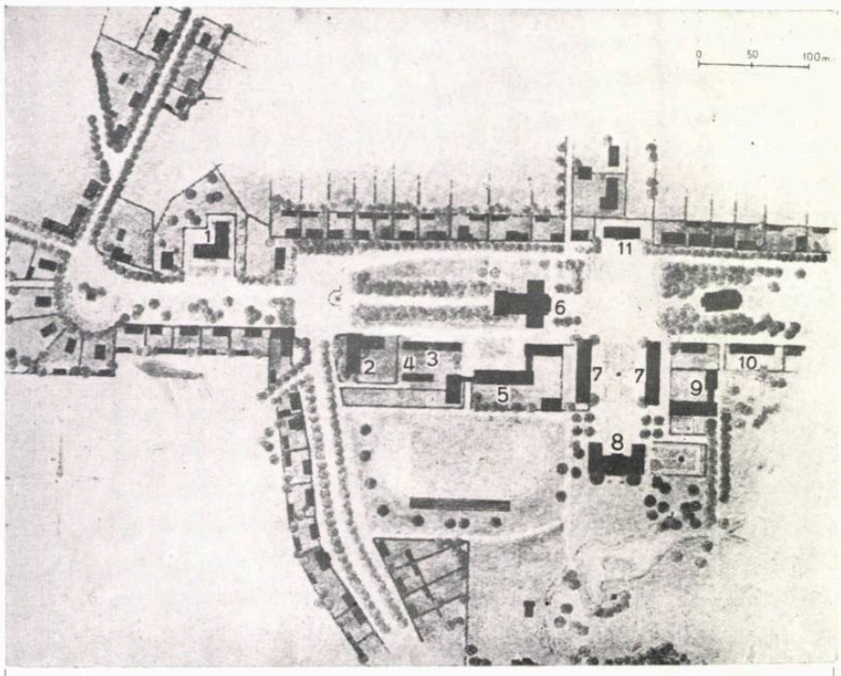
Reconstrucția numeroaselor orașe distruse în timpul războiului, construirea unei vieți noi în care dezvoltarea industrială și agricolă constituie baza creării mijloacelor de ridicare a nivelului de trai, grija față de om, se fac simțite la fiecare pas.

Combinatul metalurgic « I. V. Stalin » care a generat noul oraș Stalinstadt, centrala termoelectrică de la Vockerode; combinatul pescăresc de la Rostock; construcțiile agro-zootehnice de la Marxwalde, Jahna, Langenau, Brand-Erbisdorf, Buttstet; « Republica pionierilor » de la Altenhof Werbellinsee; parcul pionierilor « Ernst Thälmann » de la Wulheide-Berlin; Institutul de cultură fizică din Leipzig; reconstrucția Operei de stat și a Teatrului poporului din Berlin; clădirile de locuit de pe aleea Stalin din Berlin; bulevardul Reconstrucției Naționale din Rostock; cartierele noi de locuințe din Dresda, Leipzig, Magdeburg, orașul Karl Marx și multe altele, dovedesc că în Republica Democrată Germană s-a creat baza ecomomică și politică prielnică pentru o dezvoltare creatoare.

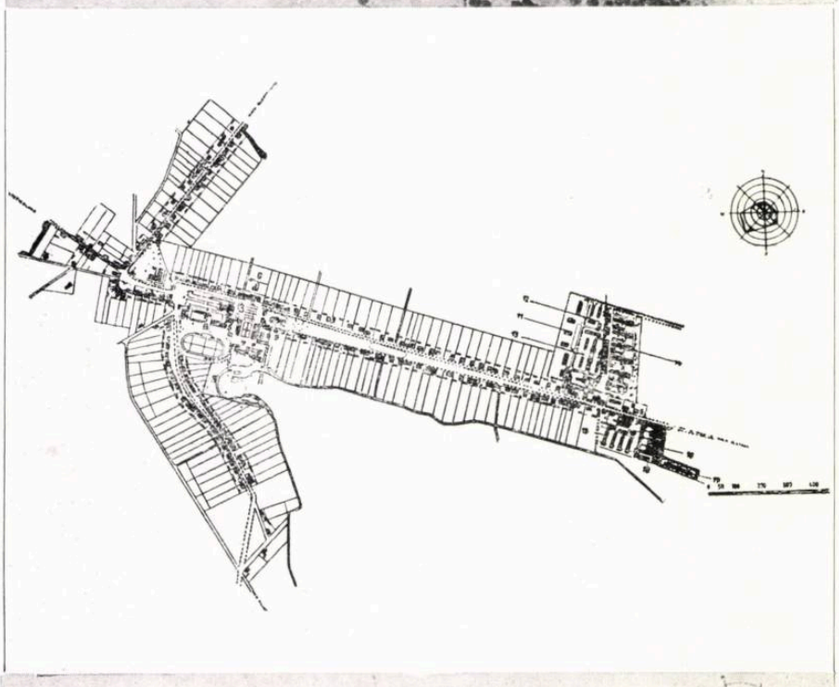
Odată cu marele combinat siderurgic « I. V. Stalin » de pe frontiera Oder-Neisse, s-a născut Stalinstadt. Început în anul 1951, orașul crește odată cu furnalele combinatului. Actualmente se înalță șase grupe inpresionante de cîte două furnale, avînd la mijloc coșul și cîte șase cowpere în părți. Impresionanta siluetă a acestor furnale va servi de fundal magistralei principale a orașului. Orașul este format din patru mari sectoare, delimitate de arterele principale de circulație; magistrala principală unește piața preuzinală cu viitoarea piață centrală a orașului, avînd drept cap de perspectivă sediul sfatului popular. Deși orașul este amplasat pe un teren plan, au fost adoptate trasee curbe de străzi; acest sistem creează o varietate plăcută înlăturînd monotonia străzilor drepte.

Deși orașul are aceeași siluetă de la periferie și pînă la centru și cu toate că el este deocamdată lipsit de arbori, preocuparea de a găsi mereu noi soluții și de a îmbunătăți — pe baza experienței cîștigate — construcțiile din anii următori, grija pentru rezolvarea fiecărei probleme de detaliu, dotările social-culturale care se nasc o dată cu locuințele, fac ca această așezare nouă să fie o dovadă vie a vieții noi ce se construiește în R.D.G.

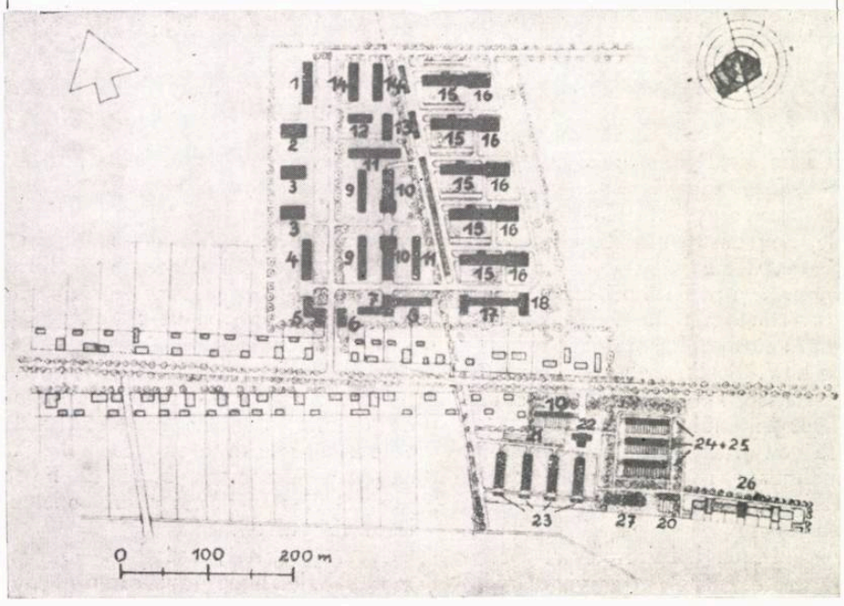
Apartamentele, avînd 1—5 camere, baie, bucătărie, cămară, sînt



Sistematizarea centrului satului Marxwalde
1. Ambulatoriu — 2. Cămin de bătrîni — 3. Magazine — 4. Depozite — 5. Școala centrală 6. Club — 7. Construcții ale arh. Schinkel transformate în locuințe pentru intelectualitatea satului — 8. Cămin cultural — 9. Creșă și grădiniță — 10. Administrația satului 11. Sfatul popular



Sistematizarea satului Marxwalde
1. Ambulatoriu — 2. Administrația — 3. Club 4. Cămin de bătrîni — 5. Magazine — 6. Școala centrală — 7. Cămin cultural — 8. Creșă și grădiniță — 9. Administrația gospodăriei colective — 10. Biserica — 11. Curtea depozitelor 12. S.M.T. — 13. Grajduri pentru animale de muncă — 14. Grajduri pentru vaci de lapte 15. Îngrășătorie de porci — 16. Grajd pentru creșterea porcilor — 17. Grajd pentru animale tinere — 18. Magazie de cereale



Sistematizarea centrului gospodăresc al satului Marxwalde
1. Depozit de cartofi — 2. Magazie de nutreț 3. Magazie de cereale — 4. Magazie de legume 5. Grup social-sanitar — 6. Administrație 7. Unelte — 8. Cabaline tinere — 9. Remize căruțe — 10. Grajduri pentru cai de muncă 11. Magazie de harnașament — 12. Remiză de tractoare — 13. Atelier — 14. Remize 15. Grajduri de vaci — 16. Magazii de cereale 17. Grajd de viței și fătări — 18. Instalația centrală pentru răcirea laptelui — 19. Purcei de lapte — 20. Vieri — 21. Cartofi murați 22, 27. Magazii de nutreț — 23. Grajduri pentru porci — 24. Grajd pentru fătări 25. Grajd pentru scroafe — 26. Grajd pentru animale tinere

luminoase, confortabile, spațioase, bine executate și foarte bine întreținute.

Orașul este dotat cu un hotel cu 200 de paturi, un cămin pentru nefamiliști, unul pentru ucenici și unul pentru bătrîni, o policlinică și un spital cu 600 de paturi, o bibliotecă centrală, o casă a culturii, o școală cu grădiniță, un restaurant, berărie și cofetărie, magazine etc.

Aceleași preocupări ce urmăresc ridicarea nivelului de trai al oamenilor muncii se văd și în sistematizările satelor. Sistematizarea satului Marxwalde este un exemplu în acest sens. O compoziție tratată cu destulă libertate, respectarea tradiției, a condițiilor locale, valorificarea clădirilor importante, opere ale arhitectului Schinkel, crearea unui centru reprezentativ care va duce la ridicarea satului la un nivel superior, iată cîteva caracteristici ale acestei sistematizări.

Numeroase orașe din Republica Democrată Germană își schimbă aspectul. Planuri de sistematizare sînt elaborate și se construiesc artere importante care ne fac să întrezărim noile siluete ale orașelor, ca, de exemplu: aleea Stalin din Berlin, bulevardul Reconstrucției din Rostock, artere importante din Dresda, Leipzig etc.

Pentru aleea Stalin din Berlin a fost organizat un concurs între arhitecții cei mai de seamă ai Republicii Democrate Germane. Astfel, construcțiile sînt proiectate de: prof. arh. Hans Hopp, prof. arh. Hermann Henselmann, prof. arh. Richard Paulick și alții.

Primele construcții ale acestei importante artere a Berlinului au fost începute în anul 1949. Astăzi, pe aleea Stalin se desfășoară un complex de clădiri care unește piața Straussberger, cu cele două clădiri înalte, cu piața Berzarin, cu cele două construcții terminate cu cupole. Aceste clădiri, cu fațadele monumentale îmbrăcate în faianță de Meissen și travertin, avînd 7—9 etaje, cuprind locuințe confortabile, restaurante și magazine elegante.

S-au realizat:

— locuințe cu o cameră (cca 6%) cu o suprafață utilă de 42 m²;

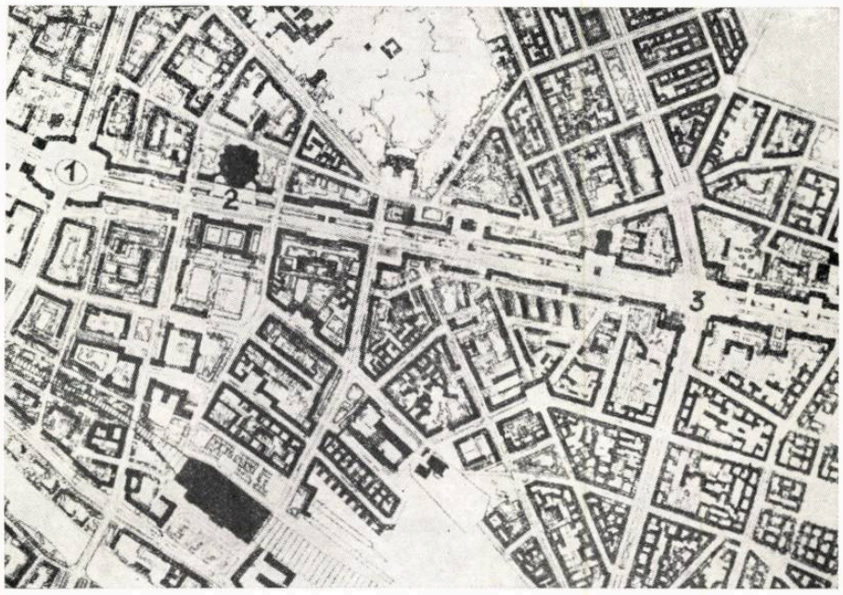
— locuințe cu 2 camere (cca 55%) cu o suprafață utilă de 65 m²;

— locuințe cu 3 camere (cca 30%) cu o suprafață utilă de 75 m²;

— locuințe cu 4 camere (cca 9%) cu o suprafață utilă de 100 m².

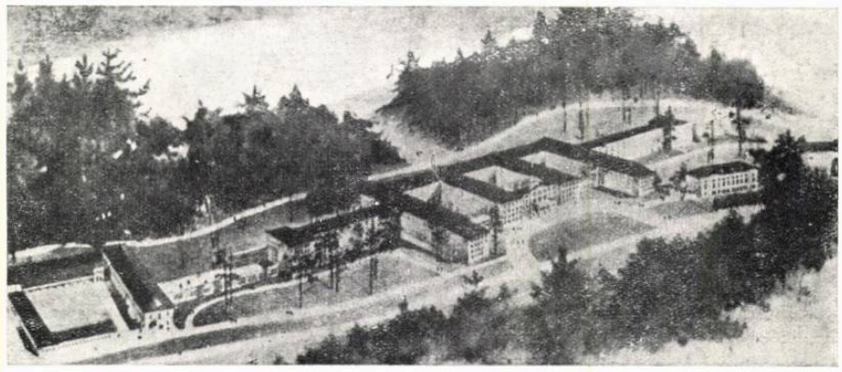
Lărgimea impresionantă a bulevardului, detaliile și tratarea unitară, fac din această importantă arteră a Berlinului, lungă de 2,7 km, o nouă axă de compoziție, care va schimba as-

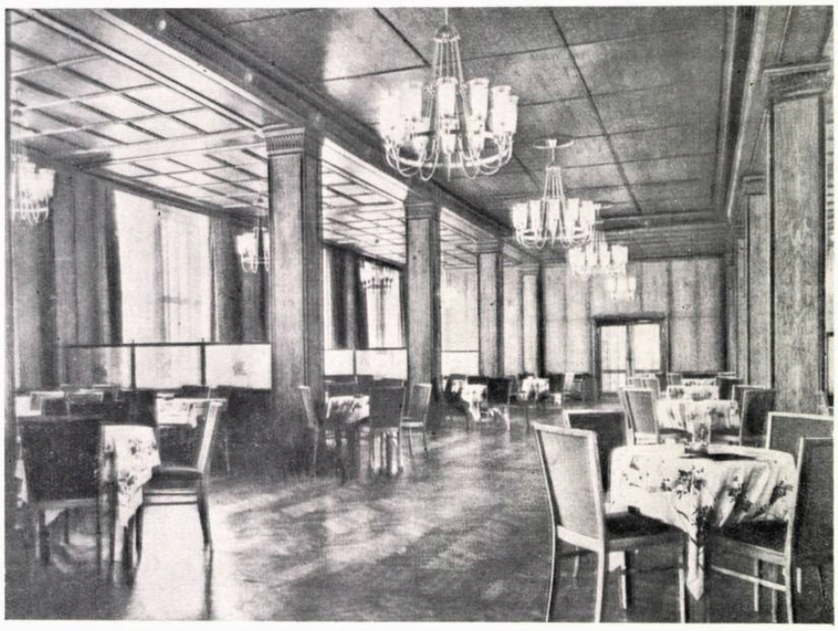
Planul de sistematizare a orașului Stalinstadt
1. Piața centrală — 2. Magistrala principală — 3. Intrarea de acces a combinatului metalurgic « I. V. Stalin »



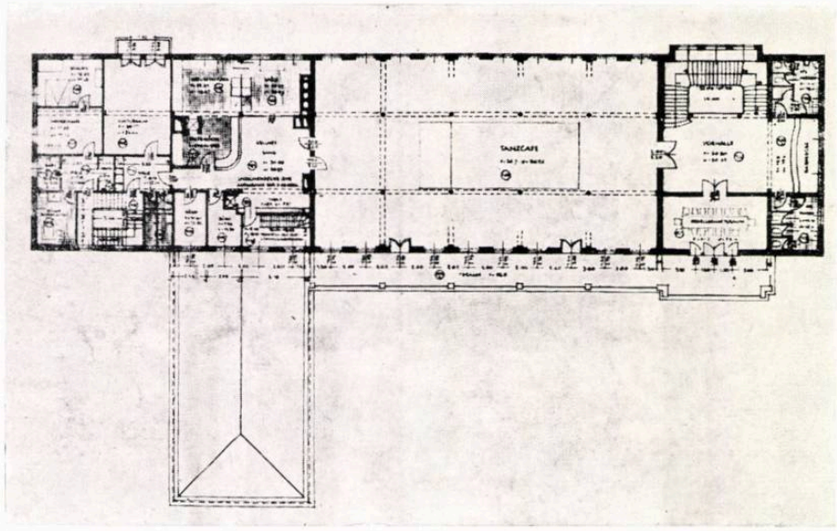
Aleea Stalin—Berlin — Plan de ansamblu
1. Piața Straussberger — 2. Hala de sport — 3. Piața Berzarin

Spitalul de tuberculoși — Băile Berka. Autor, prof. arh. Hans Hopp
Perspectivă de ansamblu

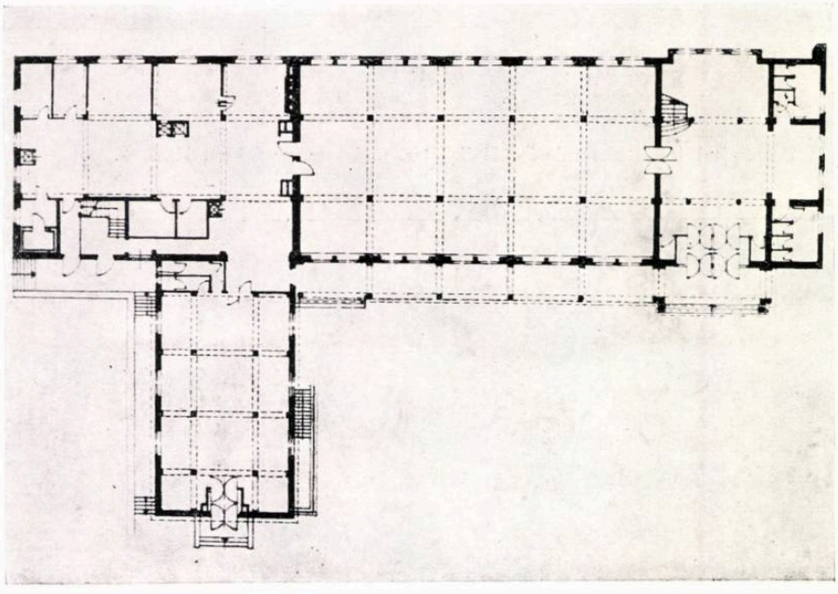




Restaurantul - berărie - cafenea de stat « Activist » din orașul Stalinstadt
Autor, arh. Herman Enders — Vedere interioară



Plan parter și etaj



pectul cenușiu și monoton al vechiului oraș.

Și aici se urmărește în permanență îmbunătățirea soluțiilor. Etapele de realizare sînt distincte, fără a fi discordante, prin soluții mereu ameliorate: rezolvarea rezaliturilor, tratarea magazinelor, notele de culoare, accentele și detaliile uitilizate, prelucrarea creatoare a moștenirii valoroase a trecutului.

Nu putem să nu scoatem în relief înțelegerea și măiestria cu care construcțiile noi de locuințe din orașul Rostock au căutat să se încadreze în tradiția orașului, în care mai supraviețuiesc vreo cîteva din minunatele case gotice cu fațadele în întregime îmbrăcate în majolică colorată.

Și aici ca și în Berlin, Dresda sau Leipzig, la parterul acestor construcții apar, odată cu locuințele, magazine și restaurante distribuite după nevoile cartierului, utilate și mobilate cu lux și bun gust. Mobilierul și utilajul sînt proiectate o dată cu construcția magazinelor, corespunzător destinației care este bine precizată de la început.

Aproape toate magazinele sînt decorate cu fresce și sculpturi cu subiecte legate de specificul magazinului, cu lămpi bogate etc.

Imensele distrugeri ale războiului — circa 4 000 000 de locuințe din care numai la Berlin au fost distruse 500 000 — sînt înlocuite într-un ritm intens prin noi și confortabile apartamente în aproape toate centrele importante din R.D.G.

Dar, în paralel, orașele germane caută să-și vindece rănile adînci ale patrimonului artistic pe care războiul nu l-a cruțat.

Monumente importante din Berlin, Dresda, Leipzig și alte orașe au început să-și recapete aspectul și să-și întregească funcția.

Opera de Stat din Berlin a fost reconstruită de prof. arh. R. Paulick, care a folosit întreaga operă a lui Knobelsdorff, prelucrînd-o în mod creator. El nu a reconstruit Opera așa cum era ea, ci, fără a-i modifica silueta, a creat o scenă mult mai bine utilată pentru nevoile actuale, a înzestrat-o cu o garderobă de care era lipsită (ieșind cu un subsol sub piață), asigurîndu-i vizibilitatea, acustica și confortul unei construcții moderne, utilizînd un finisaj bogat.

Scena și anexele sînt utilate cu tot ce este necesar pentru o bună funcționare a unui teatru de operă modern. Pentru a nu strica silueta, toate încăperile anexe — inclusiv o cantină — au fost grupate într-o construcție la vreo 50 m distanță, legată printr-un tunel subteran. Astfel, bulevardul Unter den Linden, unde rănile războiului sînt încă

foarte vizibile, a recăpătat prin munca și străduințele poporului unul din monumentele sale cele mai reprezentative — Opera de stat — care în acest an își redeschide porțile.

Mai rămîn, însă, încă multe teatre de Operă distruse. Astfel, Opera din Leipzig e dărîmată pînă la temelie, iar Opera din Dresda, a arhitectului Semper, își profilează ruinele printre grămezile de moloz și piatră care au mai rămas din ansamblul de clădiri ale acestui minunat centru al orașului.

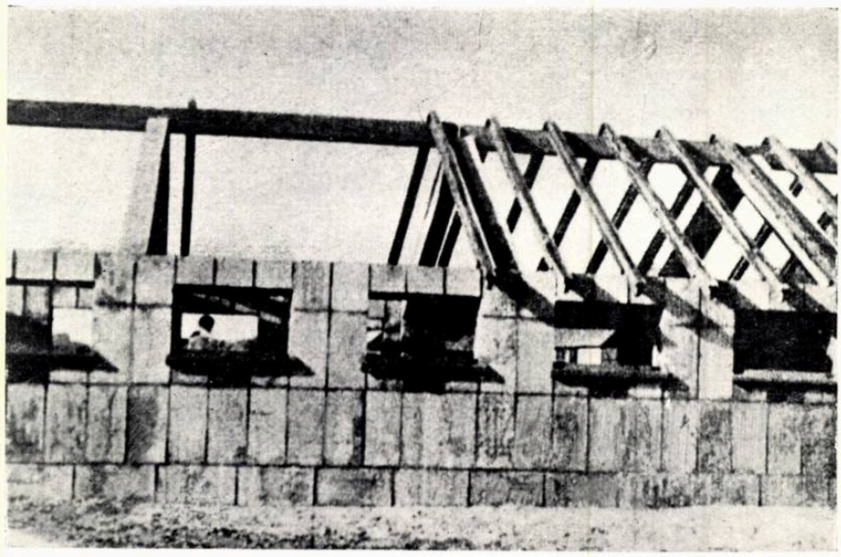
Zwinger-ul, opera arh. Pöppelmann, a fost primul monument al Dresdei care a fost aproape în întregime reconstruit. Acest admirabil exemplar de arhitectură barocă germană, în care sculptura și arhitectura se împletesc minunat, este primul pas spre reconstruirea integrală a întregului grup de monumente.

O dată cu împlinirea nevoilor de locuințe, orașele își reconstruiesc patrimoniul artistic și se înzestrează mereu cu tot mai multe construcții social-culturale pentru nevoile poporului.

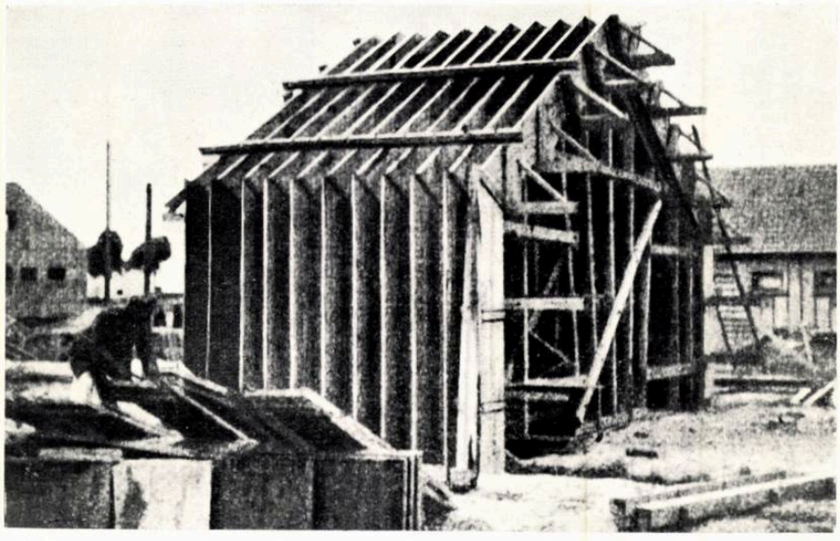
Nu există centru industrial fără cluburi, cantine, creșe; se construiesc spitale etc.

Casa de cultură de la Maxhütte, Unterwellenborn la Saalfeld, este un club de mari proporții, pe lîngă o fabrică metalurgică importantă.

Această construcție impresionantă, cu un hol grandios, cu două scări monumentale și garderobe spațioase, are o sală cu 750 de locuri, bine utilată. În aripi se află un restaurant, o berărie, o sală de muzică, alta pentru jocuri, sala de concerte etc. Tot astfel clubul « Ernst Thälmann » din Magdeburg, care se compune



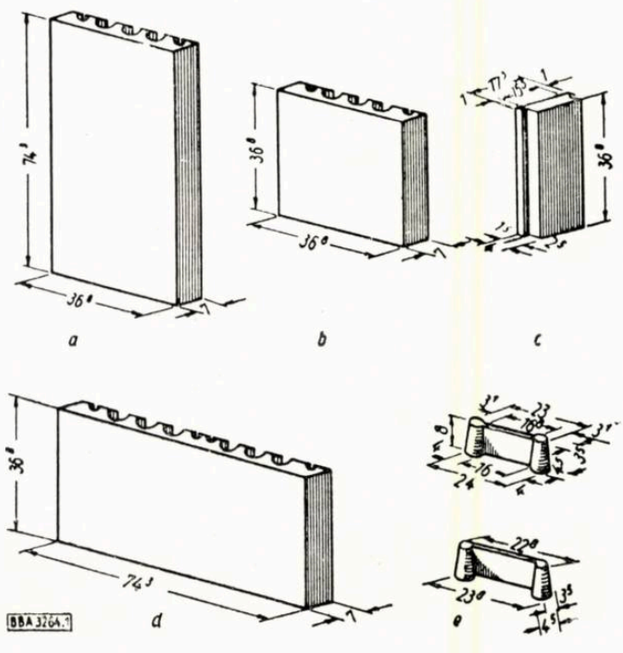
Vederea unui grajd construit din prefabricate



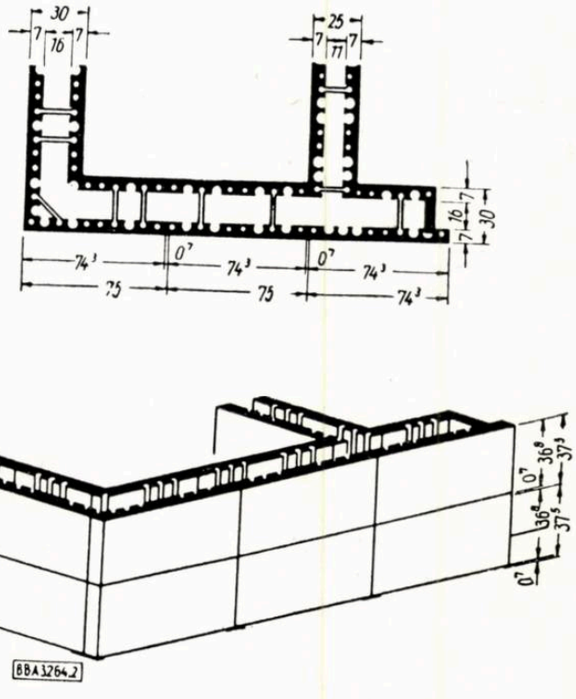
Cadre de beton, prefabricate în serie pe șantier

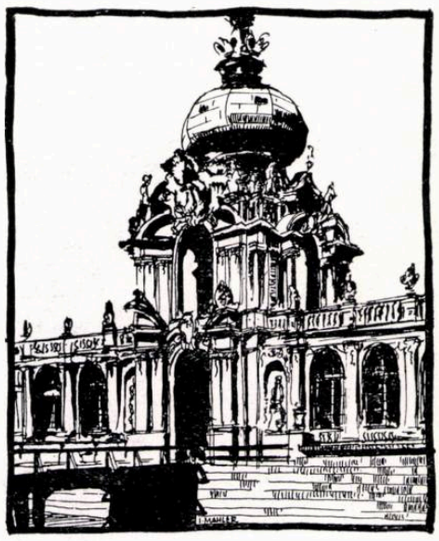
Elemente prefabricate

a. plăci verticale — *b.* jumătăți de plăci — *c.* plăci de completare — *d.* plăci orizontale — *e.* depărtătoare pentru o grosime de 30 cm

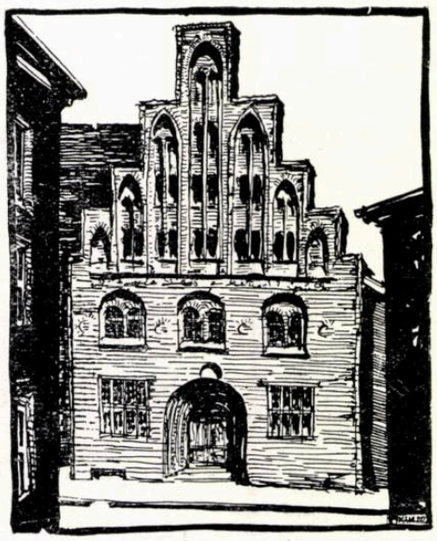


Zidărie din prefabricate

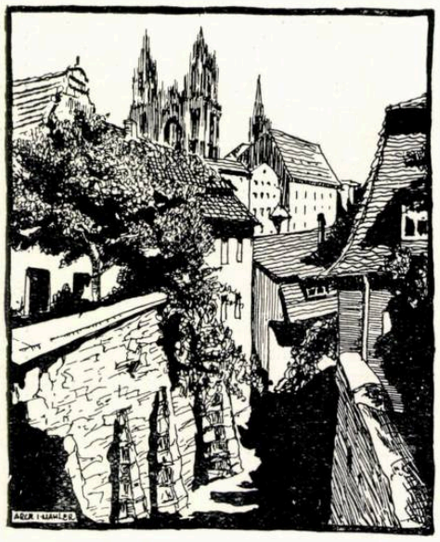




Dresda — Palatul Zwinger



Rostock — Casă din sec. XV



Meissen — Orașul vechi

din două săli, una de spectacole cu 1000 locuri și alta de conferințe cu 250 de locuri, are la parter un restaurant, săli de muzică, de lectură, o bibliotecă și o frumoasă grădină de vară.

Spitalul de tuberculoși de la băile Berka, opera prof. arh. Hans Hopp, cu 1200 paturi, cuprinde: administrația pe una din laturi: în jurul unei curți interioare, pe 4 etaje, se află grupul de tratament și chirurgie, iar la dreapta și la stînga se află două aripi cu grupul camerelor de spitalizare cu orientare unică, avînd în capete terasele pentru cura de aer. Camerele sînt de cîte 2 paturi. În fiecare aripă și la fiecare etaj se află cîte o bucătărie de preparare legată de o bucătărie centrală, săli de șah și de lectură. Grupul operator este utilat cu cele mai moderne aparate, laboratoare etc. Spitalul se află pe o creastă de deal, cu o perspectivă largă într-o regiune minunată de pini.

Holurile spațioase, culoarele largi, ireproșabila execuție, bogăția aparaturii, curățenia desăvîrșită, calitatea bună a materialelor și a finisajului arată, în general, grija deosebită care se pune în realizarea construcțiilor care urmează să fie folosite de colectivitate.

Această grijă se regăsește și la construcțiile grupurilor social-sanitare ale întreprinderilor industriale, ale cantinelor, creșelor etc.

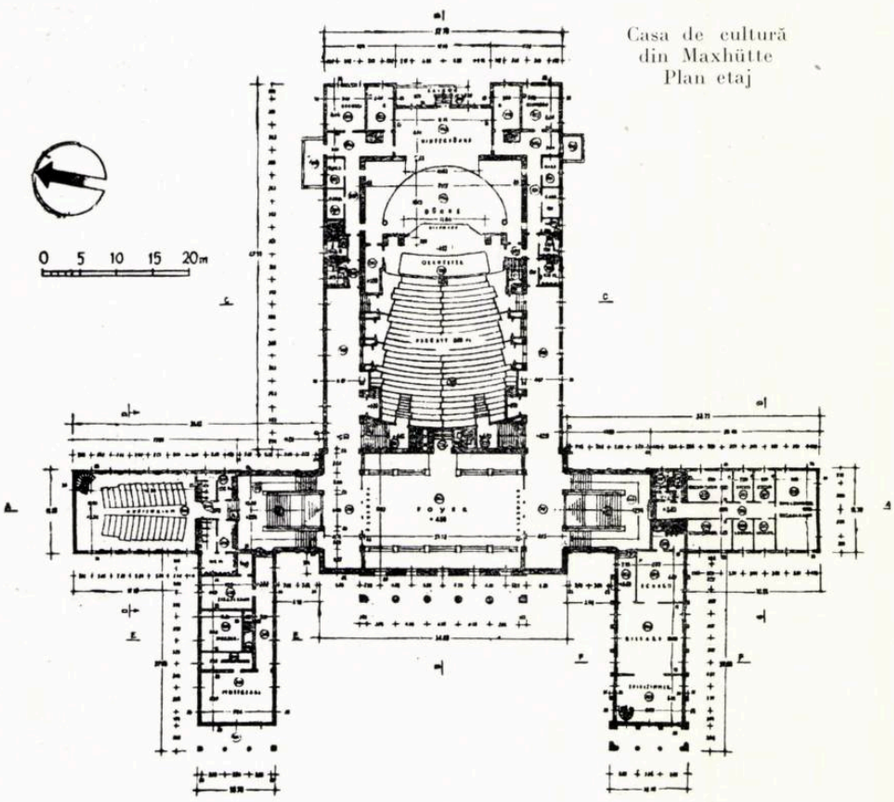
Dacă în întreprinderile industriale existente, dotările sociale se amplasează în construcții uneori improprii, importanța pe care ele o capătă în construcțiile noi dovedește grija ce se acordă acestor probleme.

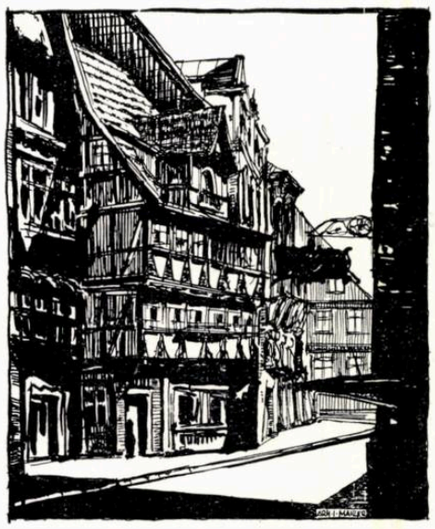
Termocentrala Vockerode lîngă Dessau, una dintre cele mai noi termocentrale construite în Republica Democrată Germană, are o putere de 120 000 kW, utilizați în industriile din regiune. Este alimentată cu cărbune și folosește pentru răcire apa fluviului Elba, printr-o grupă de patru pompe cu un debit de 15 000 litri/minut. Complexul este soluționat printr-o construcție compactă, realizată în trepte, care ating la sala cazanelor înălțimea de 40 m. Fațadele sînt din cărămidă aparentă.

Industrializarea socialistă sprijină tot mai mult agricultura.

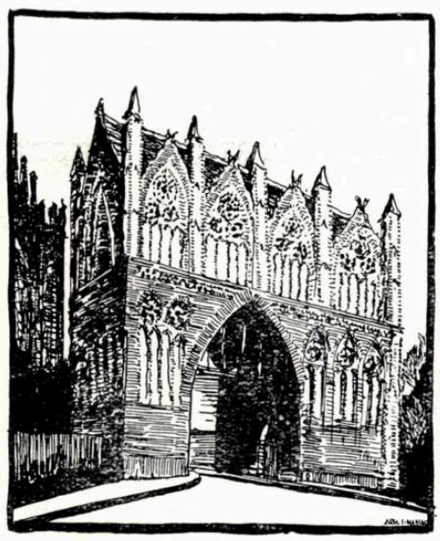
Centrele S.M.T. deservesc circa 10 000 ha fiecare. Spre deosebire de S.M.T.-urile de la noi, care sînt centraiizate, în R. D. Germană ele se folosesc de un număr de 5—6 «puncte de sprijin» formate din 1—2 brigăzi dotate cu 6—8 tractoare cu utilajul necesar, încadrate cu un mecanic, un contabil, un agronom, pe lîngă tractoriștii necesari. Aceste «puncte de sprijin», deși organizatoric și politic depind de S.M.T.-ul central, au suficientă independență, fiind legate de satul sau gospodăria în raza cărora execută lucrările agricole. Acest lucru scurtează drumurile lungi și inutile, reduce uzajul mașinilor, creează posibilități mai bune de viață tractoriștilor, leagă mai mult

Casa de cultură din Maxhütte
Plan etaj

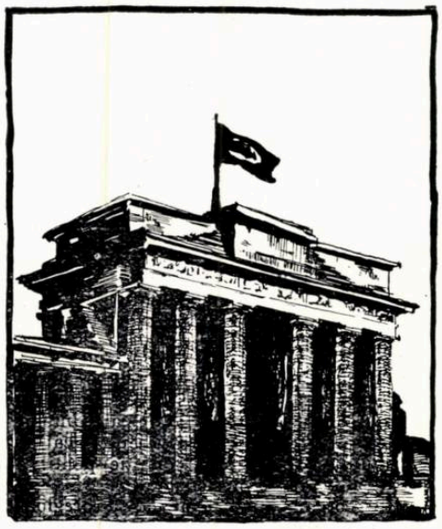




Quedlimburg — Casă din sec. XVI



Neubrandenburg — Poarta Treptow



Berlin — Poarta Brandenburg

satele de organizația înaintată a S.M.T.-ului.

Distribuirea rațională a acestor « puncte de sprijin » pe teritoriul deservit de un S.M.T. are avantajul de a nu crea un centru mare, care, în realitate, 9 luni pe an nu adăpostește decît 1—2 brigăzi care lucrează terenurile din imediata apropiere a stațiunii.

Acest lucru permite alte condiții de viață pentru brigăzile deplasate din S.M.T. — cel puțin la nivelul satului — dînd posibilitatea de a se face lucrările de întreținere într-un mic atelier. O dată pe an, reparațiile importante se fac în atelierul mecanic al S.M.T.-ului, iar reparațiile capitale în cadrul centrelor mecanice.

La gospodăriile agricole de stat și la cooperativele de producție se construiesc grajduri experimentale.

Se studiază, astfel, modul de funcționare în raport cu felul de așezare al vitelor, cu metodele noi de mecanizare, precum și comportarea materialelor noi de construcție.

Problema materialelor noi constituie o preocupare permanentă în toate sectoarele de activitate. Străduința de a se înlocui materialele neferoase, oțelul și altele din construcție a dus la utilizarea unei game importante de noi materiale. Astfel, vinidurul, material plastic, este utilizat la scurgeri de ape, burlane, jgheaburi; s-au eliminat tuburile Bergmann, îmbrăcîndu-se conductorii în « igelith » și îngropîndu-se direct sub tencuială, fără a mai fi necesară ștemuirea pereților; fonta din scurgeri se înlocuiește cu materiale ceramice, sticlă sau vinidur.

S-au executat druckere din materiale plastice, se utilizează din ce în ce mai mult panouri din materiale aglomerate (rumeguș, talaș etc.) în loc de panel; plăcile ceramice pentru îmbrăcatul fațadelor au căpătat o folosire foarte mare.

O largă utilizare, cu efecte interesante pentru lumina indirectă, o are « polistyrol » -ul cu care se construiesc grătare cu ochiuri de 5 cm, iluminate cu tuburi de lumină fluorescentă.

Pardoselile de lemn au fost complet înlocuite prin esstrihuri plastice în mai multe straturi de diferite culori sau prin fîșii de « igelith », care au aspectul pardoselilor de linoleum.

Betoanele ușoare și materialele izolante schimbă în mare măsură structura construcțiilor. Prefabricarea este o preocupare permanentă pentru a construi « mai mult, mai bine și mai ieftin ».

S-au realizat construcții din plăci subțiri prefabricate servind drept cofraj și finisaj, legate prin dispozitive prefabricate, spațiul dintre plăci fiind umplut cu pămînt și ciment de zgură.

Se utilizează scări prefabricate de beton armat de forma unei grinzi, pe care sînt înșirate trepte cu lățimea de 23 cm. Cu acest mijloc se reduce greutatea prefabricatului și se pot obține, prin alăturare, scări de diferite lățimi, după nevoie.

Pentru construcția grajdurilor din beton armat, între alte soluții, se utilizează metoda turnării pe șantier a unui număr de 10 cadre grupate pachet și apoi transportate la locul lor cu o macara portal. Metoda este comodă, rapidă și relativ ușor de realizat în condițiile unui șantier izolat.

Cu toată preocuparea pentru o mărire a gradului de prefabricare — s-au făcut clădiri experimentale, ca, de exemplu: la Berlin (Johannissthal) o clădire de locuințe cu prefabricate grele și altele — se continuă totuși un volum important de construcții cu zidărie portantă și se mai utilizează lemnul în cantitate mare, chiar la schelăria de fațade a unor clădiri înalte.

Construcțiile se predau « la cheie », întreprinderea de construcții predînd imobilul în stare de funcțiune. Astfel în cazul unui spital, odată cu construcția se predă și întreaga aparatură medicală, mobilierul necesar și chiar perdelele din camere sau vesela de la cantină etc., așa încît chiar de a doua zi după recepție poate intra în funcțiune.

★

În lupta pentru o Germanie unită, pașnică, democrată și independentă, Republica Democrată Germană privește cu încredere în viitor. Este destul să ne gîndim că în primul cincinal s-au realizat circa 9 000 000 m² locuințe, pe lîngă reconstrucția întregii industrii existente, distrusă în timpul războiului, a construcției de uzine și fabrici noi care au pus bazele unei industrii metalurgice, de S.M.T.-uri și alte construcții pentru ridicarea sectorului agricol, reconstrucția unor importante monumente istorice, construcția de numeroase clădiri social-cultural-sanitare, ca să ne dăm seama de forța materială, politică și socială a poporului, condus de Partidul Socialist Unit German.

Munca Academiei de Arhitectură și Construcții (Bauakademie) prin toate institutele sale, a Uniunii Arhitecților Germani, a institutelor de proiectare și, în general, a arhitecților conștienți de măreața sarcină și de rolul important pe care-l au în construcția unui viitor fericit al patriei, se poate vedea în uriașa operă de construcție înfăptuită pînă astăzi.

CEL DE AL IV-lea CONGRES AL UNIUNII INTERNAŢIONALE A ARHITECŢILOR

REZOLUŢIA PREZENTATĂ DE TAGE WILLIAM-OLSSON (GOTEBORG) ŞI SPRIJINITĂ DE SIR PATRICK ABERCROMBIE (LONDRA)

ADOPTATĂ ÎN UNANIMITATE DE CEL DE AL IV-lea CONGRES AL UNIUNII INTERNAŢIONALE A ARHITECŢILOR REUNIT LA HAGA ÎN ŞEDINŢA SA PLENARĂ DIN 16 IULIE 1955

Cea de a IV-a Adunare generală a Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor marchează o dată importantă în istoria Uniunii. În scurta perioadă de 6 ani, care s-a scurs de la Adunarea sa constitutivă de la Lausanne, Uniunea a îndeplinit practic sarcina de a reuni pe scară mondială pe toţi arhitecţii, fără consideraţii de rasă, naţionalitate, opinii politice sau ideologice.

Cu toate dificultăţile considerabile care s-au ivit în timpul stadiului iniţial de dezvoltare al Uniunii, Comitetul executiv şi Adunările generale succesive au aplicat strict principiile înscrise în statute, care pun ca condiţie pentru admiterea membrilor, numai calificarea profesională.

Orice organizaţie naţională sau regională de arhitecţi, care poate dovedi că reprezintă realmente ansamblul arhitecţilor din ţara sau regiunea considerată, este, prin însuşi acest fapt, calificată de a deveni membră a Uniunii, veritabilă federaţie mondială a organizaţiilor profesionale naţionale.

Cea de a IV-a Adunare generală a admis, cu mare satisfacţie, ca membre, organizaţiile naţionale de arhitecţi din China, Coreea, Spania, Ungaria, Japonia şi Romînia, care se reunesc marii familii a arhitecţilor, care cuprinde deja arhitecţii din Africa de Nord, din Germania (unificată), din Argentina, Belgia, Brazilia, Bulgaria, Chili, Cuba, Egipt, Statele Unite, Franţa, Grecia, Israel, Italia, Liban, Mexic, Olanda, Polonia, Portugalia, Regatul Unit, Scandinavia, Elveţia, Cehoslovacia, Turcia, U.R.S.S., Uruguay şi Iugoslavia.

Astfel, Uniunea Internaţională a Arhitecţilor a dobîndit în domeniul arhitecturii şi urbanismului, o poziţie mondială incontestabilă.

Uniunea Internaţională a Arhitecţilor este unanimă în aprecierea că nu există nici un conflict de interese materiale şi nici o problemă ideologică, politică sau religioasă, care să nu poată fi rezolvată prin mijloace paşnice. Noţiunea de distrugere militară este o adevărată antiteză a noţiunii de creaţie arhitecturală. Necesitatea muncii constructive pentru ameliorarea condiţiilor de viaţă a umanităţii este evidentă. Inutilitatea distrugerii şi a pregătirii distrugerii este de asemenea evidentă. Astfel, Uniunea Internaţională a Arhitecţilor, vorbind în numele totalităţii arhitecţilor din lume şi sprijinindu-se pe propria sa experienţă în relaţiile internaţionale, socoteşte că poate şi trebuie să invite în modul cel mai insistent şefii politici ai tuturor naţiunilor să încheie acorduri în toate problemele controversate, astfel ca orice pericol de război să fie definitiv înlăturat.

Principiile, a căror strictă aplicare a făcut posibil ca Uniunea să atingă o unitate pe plan mondial în domeniul activităţii sale, sînt egalitatea în drepturi şi datorii a tuturor membrilor săi, libertatea deplină de a gîndi şi exprima opiniile şi convingerile, fraternitatea în profesiune şi muncă pentru îmbunătăţirea condiţiilor materiale şi spirituale ale vieţii omului.

Cel de al IV-lea Congres al Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor, reunind la Haga aproape 1000 congresişti din 41 de ţări, învită preşedintele Uniunii să aducă această rezoluţie la cunoştinţa guvernelor tuturor ţărilor reprezentate în cadrul Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor.

Uniunea Internaţională a Arhitecţilor

DREPTURILE ŞI ÎNDATORIRILE ARHITECŢILOR

Preambul

Exercitarea profesiunii de arhitect poate, de la caz la caz, să îmbrace diferite caractere:

Unii dintre ei sînt liberi profesionişti.

Alţii sînt, mai mult sau mai puţin, legaţi de stat, de administraţii publice sau de instituţii.

Alţii, în fine, realizează ei înşişi operele ale căror autori sînt.

Totuşi, este totodată posibil şi necesar să se definească reguli care să fie valabile pentru toţi. Astfel, Uniunea Internaţională a Arhitecţilor înţelege să manifeste unitatea mondială a arhitecţilor asupra statutului pe care ei îl preconizează pentru a-şi putea îndeplini misiunea lor pe deplin.

Poziţia socială a arhitectului

A. Arhitectul este cel care, maestru în arta de a construi potrivit celor mai bune condiţii de viaţă, creează şi animă locurile în care trece sau locuieşte omul.

Pentru a exprima aspiraţiile şi a satisface nevoile epocii sale, el trebuie să cunoască şi să înţeleagă mediul omenesc în cel mai larg înţeles al cuvîntului şi să dea dovadă de un respect constant faţă de realităţile economice şi faţă de toţi factorii ce au influenţă asupra mediului. El îşi concepe opera în cadrul unui plan de ansamblu al cărui animator şi ordonator trebuie să fie — la orice scară.

In acest sens, Ahitectura şi Urbanismul sînt discipline complementare.

Arhitectul se străduieşte să dezvolte în mod continuu competinţa sa tehnică şi capacităţile sale artistice, precum şi calităţile sale morale.

B. Este necesar ca Societatea, recunoscînd caracterul fundamental al misiunii arhitectului, să-i acorde şi ea, în schimb, protecţia legală pe care profesia sa o cere pentru a se exercita în condiţii normale.

Acest lucru poate fi obţinut fie prin îmbunătăţirea legilor existente, fie prin promulgarea de noi legi inspirate de un ideal profesional ridicat, conform scopului urmărit de U.I.A.

Aceste legi trebuie să aibă ca scop să stabilească sau să definească în mod special:

a) Calificarea arhitectului.

b) Mijloacele cele mai potrivite pentru însuşirea într-un mod efectiv a formării sale şi pentru împiedicarea accesului la profesiune a oricărei persoane necalificate.

c) Regulile de comportare referitoare la exercitarea profesiunii, pentru a-i asigura un nivel moral ridicat.

d) Sancţiunile pe care aceste reguli le comportă.

C. Independent de dispoziţiile legale, este nevoie ca organizaţiile naţionale de arhitecţi să stabilească reguli susceptibile de a promova spiritul de fraternitate şi să impună membrilor lor un cod de morală profesională care să aibă la bază principiile de mai jos, care constituie cadrul cel mai larg, lăsînd organizaţiei naţionale libertatea de a-l interpreta în chip restrictiv, dacă ea consideră aceasta necesar.

D. Oricare ar fi forma sa de activitate, arhitectul rămîne mereu conştient de caracterul esenţial al misiunii sale. Astfel, prin opera sa, el contribuie la prosperarea omului.

Drepturile şi îndatoririle arhitectului

1. Arhitectul aduce clientului său concursul întregii sale ştiinţe, al experienţei sale şi al devotamentului său în studiul proiectelor sale, în conducerea lucrărilor sale şi în avizele sau sfaturile pe care este chemat a i le da.

2. El serveşte interesele clientului său în măsura în care ele nu se opun la ceea ce consideră el ca fiind conform obligaţiilor sale sau interesului colectivităţii.

3. Dezvoltarea activităţii sale trebuind să se bazeze doar pe valoarea sa, el îşi interzice orice reclamă; el trebuie, în orice împrejurare, să fie şi să rămînă liber de orice spirit comercial.

4. El se reţine de la orice demers sau orice alte mijloace susceptibile de a dăuna direct sau indirect unui confrate. El se străduieşte să rămînă obiectiv şi politicos în critica operelor confraţilor săi şi acceptă în acelaşi spirit critica făcută operelor sale.

5. El îşi interzice nu numai plagiatul, dar şi orice acţiune incompatibilă cu regulile pe care conştiinţa le impune artiştilor demni de acest nume în raporturile lor mutuale.

6. Cînd lucrează cu tineri confraţi sau cînd le îndrumă munca, el îi lasă să profite de experienţa sa şi îi ajută în eforturile lor de a ajunge la o situaţie corespunzătoare capacităţii lor, atît personal, cît şi în cadrul organizaţiei profesionale.

7. El exercită din plin dreptul său de autor asupra operelor sale potrivit Convenţiilor Universale şi potrivit dispoziţiilor legale şi obişnuite ale fiecărei ţări.

8. Prin disciplina formaţiei sale profesionale, el este calificat pentru îndrumarea şi coordonarea tuturor instituţiilor de stat, inclusiv cele ce privesc industrializarea construcţiilor şi echipamentul.

9. Cînd apelează la colaborarea unor artişti, ingineri sau oricăror alţi specialişti, el stabileşte în prealabil drepturile, îndatoririle şi responsabilităţile fiecăruia.

10. El uzează de autoritatea sa morală pentru a asigura buna înţelegere între toţi cei ce participă la realizarea operei sale şi încearcă să-i facă să înţeleagă scopul şi spiritul în care el a conceput-o.

11. El are dreptul la o justă şi legitimă remuneraţie a serviciilor pe care le prestează — această noţiune trebuind să fie aplicată valorii iniţiativelor sale.

El este plătit prin onorarii sau printr-un salariu, cu excluderea oricărui comision sau avantaj.

În cazul în care el purcede, în colaborare cu industria, la elaborarea sau la punerea la punct a unor procedee noi, el are de asemenea drept la remunerare, potrivit modalităţilor ce vor fi stabilite de organizaţiile naţionale.

12. Orice formă nouă de exercitare a profesiunii va trebui să se inspire din principiile acestui Cod.

Haga, iulie 1955

Országos Műszaki Könyvtár

E 1689
KAT
R

ARHITECTURA RPR

Országos Műszaki Könyvtár TULAJDONA
Institut. de Documentare Tehnică BUCUREȘTI OBMEH - VYMENA - TAUSCH

11·12
1955

ARHITECTURA RPR

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R.P.R. ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ARHITECTURĂ ȘI CONSTRUCȚII AL CONSILIULUI DE MINIȘTRI

11-12
1955

SUMAR

În întîmpinarea celui de al II-lea Congres al Partidului Muncitoresc Romîn
pag. 3

★

Construcții experimentale din blocuri mari prefabricate
Arh. Gh. Popescu-Negreanu
Ing. M. Drimer
Cămin de studenți la Orașul Stalin
pag. 14

Arh. N. Sburcu
Clădire de locuit în București
pag. 21

Arh. A. Moisescu
Clădire de locuit la Petroșani
pag. 24

Arh. T. Evolceanu
Arh. Gh. Sebestyen
Unele concluzii
pag. 29

★

Arh. C. Lăzărescu
Studii pentru sistematizarea localităților de pe litoralul Mării Negre
pag. 32

Arh. N. Petrașincu
Proiecte tip 1955 de școli elementare și de 7 ani
pag. 47

Ing. Em. Baiculescu
Arh. I. Găleșanu
O realizare din prefabricate de beton armat
pag. 56

Din activitatea Fondului de Arhitectură
pag. 59

CRONICA
Expoziția de gravură G. B. Piranesi
Expoziție de fotografii din R. D. Germană
Expoziție de fotografii din Olanda
Din activitatea Uniunii Arhitecților din R.P.R.
pag. 60

DE PESTE HOTARE
Din U.R.S.S., R. Cehoslovacă, Franța, R. D. Germană, R. P. Polonă
pag. 68

ÎN ÎNTÎMPINAREA CELUI DE AL II-lea CONGRES AL PARTIDULUI MUNCITORESC ROMÎN

Poporul nostru se pregăteşte să întîmpine cel de al II-lea Congres al Partidului Muncitoresc Romîn trecînd în revistă realizările obţinute în toate domeniile de activitate în anii regimului democrat-popular, sporindu-şi eforturile pentru un nou avînt al construcţiei socialismului.

Dînd viaţă politicii partidului îndreptată spre industrializarea socialistă a ţării pe baza creşterii cu precădere a industriei grele, oamenii muncii au construit noi fabrici şi uzine, noi centrale electrice, căi ferate etc. In decursul primului cincinal au fost date în funcţiune 79 de noi întreprinderi mari iar alte 94 au fost dezvoltate şi înzestrate cu utilaj modern; au fost puse în funcţiune, total sau parţial, 8 termo şi hidrocentrale. Producţia globală industrială a crescut în ultimii 7 ani de peste 3 ori şi jumătate; producţia bunurilor de consum s-a dublat în 1955 faţă de 1950.

Politica partidului de transformare socialistă a agriculturii a dat roade importante. Se întăreşte mereu mai mult alianţa dintre clasa muncitoare şi ţărănimea muncitoare: creşte mereu numărul asociaţiilor de producţie agricolă, al întovărăşirilor agricole şi gospodăriilor colective. Răspunzînd cu însufleţire chemării partidului şi guvernului de a da în acest an o producţie agricolă de cel puţin 10 milioane tone de grîu şi porumb, oamenii muncii din agricultură au obţinut o recoltă globală de cereale de aproximativ 11 500 000 tone.

Anii primului nostru cincinal sînt ani de importante realizări şi în sectorul construcţiilor. Volumul lucrărilor de construcţii, în continuă creştere, a ajuns să fie la sfîrşitul anului trecut de 4 ori mai mare decît în 1949, iar în primele 9 luni din acest an a întrecut cu 18 % nivelul perioadei corespunzătoare din 1954.

Realizările obţinute în dezvoltarea economiei naţionale, ridicarea nivelului de trai material şi cultural al oamenilor muncii, consolidarea regimului democrat-popular, sînt rezultate ale muncii dîrze a harnicului nostru popor sub conducerea înţeleaptă a Partidului Muncitoresc Romîn.

Sub conducerea partidului şi urmînd îndrumările sale, se dezvoltă necontenit şi arhitectura ţării noastre.

Obligaţi, în trecut, să satisfacă gusturile dubioase ale unor clienţi ce-şi impuneau capriciile pentru că se bazau pe sacul cu bani, arhitecţii au fost ridicaţi de regimul democrat-popular la nivelul unor creatori liberi, ce nu au altă sarcină decît să-şi practice şi să-şi dezvolte profesiunea, sarcină cerinţelor majore ale poporului.

Poporul cere arhitecţilor să întocmească proiecte pentru ansambluri şi clădiri confortabile, economice şi frumoase. Pe calea îndeplinirii acestor cerinţe, arhitectura noastră a realizat progrese însemnate în special de cînd, din iniţiativa partidului, proiectarea a încetat de a mai fi o ocupaţie particulară şi au fost organizate institute de proiectare. În cadrul institutelor s-au creat condiţiile obiective pentru dezvoltarea muncii colective, pentru îmbogăţirea cunoştinţelor profesionale, pentru creşterea profesională a tineretului.

Amploarea şi diversitatea sarcinilor pe care arhitecţii le-au avut de rezolvat în timpul regimului democrat-popular au făcut ca în decurs de cîţiva ani, experienţa lor să se îmbogăţească foarte mult. Ei au proiectat şi realizat numeroase construcţii industriale: uzine, fabrici, centrale termo şi hidroelectrice; felurite ansambluri şi construcţii agricole; importante construcţii social-culturale: cluburi, teatre, şcoli, cămine, spitale, stadioane etc. S-au proiectat şi s-a început realizarea unor oraşe şi cartiere noi. S-a trecut la construcţia în masă a locuinţelor pentru oamenii muncii.

Sub îndrumarea partidului, arhitecţii au părăsit, în masă, curentele decadente, formaliste, care dominau arhitectura din ţara noastră în timpul regimurilor trecute şi se îndreaptă cu convingere către o arhitectură realistă.

Partidul a acordat o permanentă grijă dezvoltării arhitecturii noastre. Înfiinţarea Comitetului de Stat pentru Arhitectură şi Construcţii a dus la realizarea coordonării întregii activităţi de proiectare din ţară, a controlului în domeniul arhitecturii şi construcţiei. Problemele arhitecturii au devenit probleme de stat.

Uniunea Arhitecţilor din R.P.R., creată din iniţiativa partidului ca organizaţie de creaţie a arhitecţilor — pe lîngă care funcţionează « Casa Arhitectului » şi « Fondul de Arhitectură » — are un rol deosebit de important în organizarea schimbului de experienţă între arhitecţi, în îmbogăţirea cunoştinţelor lor profesionale şi ridicarea nivelului lor ideologic marxist-leninist. Niciodată nu li s-a acordat arhitecţilor încrederea şi răspunderea pe care o au astăzi. De aceea, arhitecţii, ca şi toţi ceilalţi oameni ai muncii din ţara noastră, poartă o profundă dragoste şi recunoştinţă partidului, care le-a deschis orizontul unei vieţi demne şi pline de perspective.

În faţa noastră stau sarcinile de o deosebită însemnătate ale celui de al doilea cincinal. Arhitecţii sînt chemaţi să asigure, pentru realizarea acestor sarcini, proiecte de o înaltă calitate, care să folosească tot ce este nou, progresist, în proiectare şi construcţie. De o mare importanţă este întocmirea unor judicioase proiecte tip, necesare pentru realizarea vastului program de construcţii cu caracter de masă, elaborarea unor proiecte care să corespundă necesităţilor de industrializare a lucrărilor de construcţii, singura metodă care poate asigura o productivitate ridicată în acest sector.

Prin grija partidului şi guvernului, s-au investit fonduri uriaşe pentru înzestrarea şantierelor cu maşini şi cu utilaje moderne, de înaltă tehnicitate; valoarea parcului de maşinii de construcţii, în 1954, era de peste 100 ori mai mare decît în 1948. Arhitecţii trebuie să fie conştienţi de răspunderea pe care o au în mînuirea fondurilor de investiţii ale statului şi să-şi îndrepte atenţia cu curaj spre folosirea şi dezvoltarea continuă a mijloacelor industriale de construcţie, pentru a asigura o realizare cît mai economică a construcţiilor pe care le proiectează. Ei trebuie să răspundă în mod cuprinzător cerinţelor poporului, concentrîndu-şi eforturile pentru a realiza clădiri nu numai frumoase, dar în primul rînd confortabile şi economice.

Arhitecţii participă activ alături de ceilalţi oameni ai muncii la construirea socialismului. Ei luptă pentru lichidarea lipsurilor din munca lor de creaţie, împotriva rămînerilor în urmă, a rutinei şi dogmatismului. Este necesar, pentru aceasta, să se dea mai multă viaţă învăţăturii partidului despre critică şi autocritică, să se lupte cu mai multă îndrăzneală împotriva liniştirii şi îngîmfării, a elogierilor reciproce şi a atitudinii « înţelegătoare » faţă de lipsuri.

Trebuie desfăşurată mult mai larg şi mai hotărît activitatea de ridicare a nivelului ideologic marxist-leninist al arhitecţilor, condiţie necesară pentru o înţelegere ştiinţifică, atotcuprinzătoare, a problemelor de arhitectură înseşi.

Sarcinile de o amploare fără precedent în ţara noastră, ale celui de al doilea cincinal, cer arhitecţilor să se avînte cu şi mai mult curaj decît pînă acum în munca de producţie şi în activitatea obştească, să participe din plin la viaţa clocotitoare a poporului.

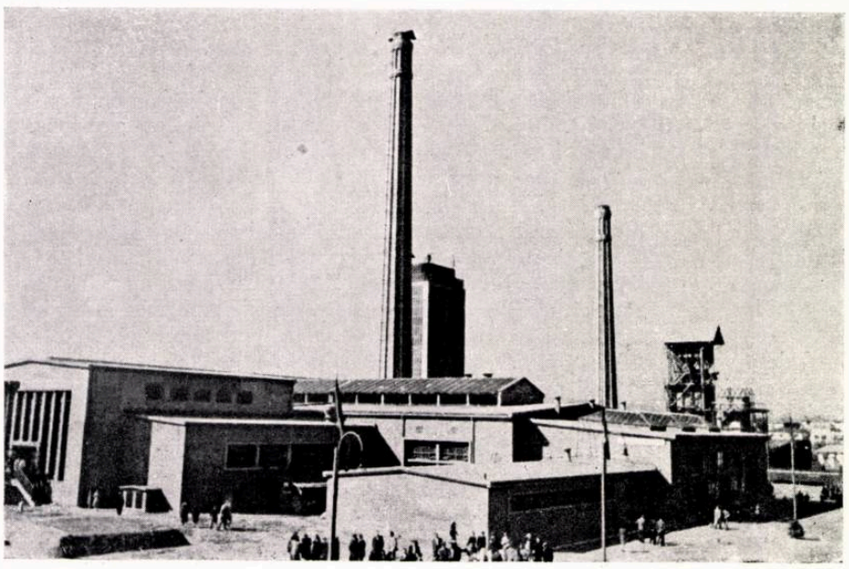
Numai un astfel de arhitect, militant activ şi fără rezerve pentru înalta cauză a socialismului, cu privirile mereu îndreptate spre viitor, va reuşi să înţeleagă profund şi să răspundă în mod corespunzător cerinţelor justificate ale poporului muncitor.

Industrializarea socialistă a țării, bazată pe dezvoltarea în primul rînd a industriei grele, este sarcina fundamentală a construirii bazei economice a socialismului. Din totalul fondurilor alocate pentru investiții în cadrul primului plan cincinal al țării noastre, 57,7 % au fost destinate dezvoltării industriei și mai ales industriei producătoare de mijloace de producție.

În decursul primului cincinal au fost date în funcțiune 79 de noi întreprinderi mari, iar alte 94 au fost dezvoltate și înzestrate cu utilaj modern.

La sfîrșitul anului 1955, industria construcțiilor de mașini și prelucrare a metalului a ajuns la un nivel de peste 280 % față de 1950, industria metalurgiei neferoase aproape 230%, industria chimică peste 300%. Producția globală industrială a crescut în ultimii 7 ani de peste 3 ori și jumătate.

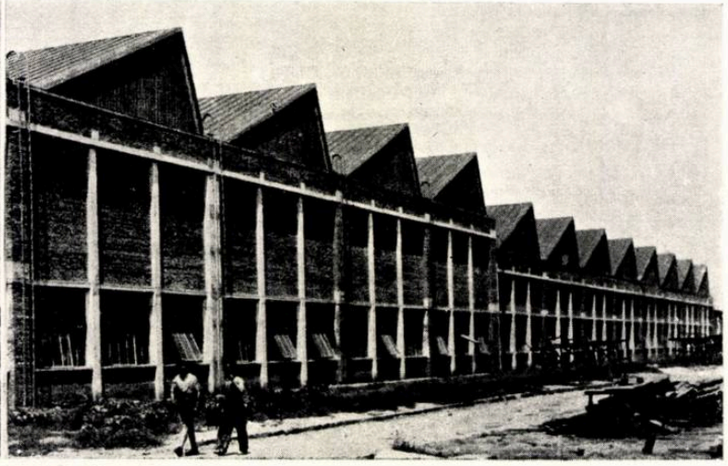
Combinatul siderurgic Hunedoara — Uzina cocsochimică



Uzinele « Carbochim » Cluj

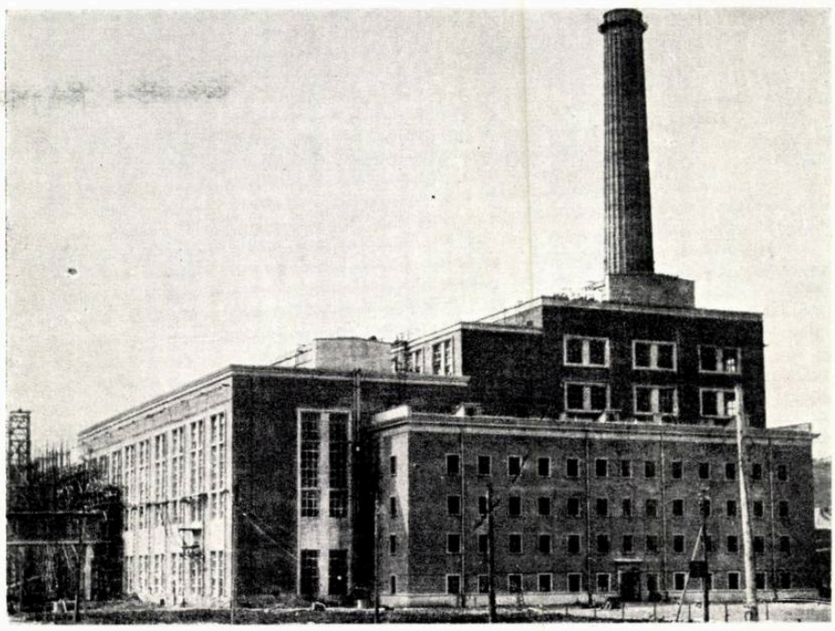
Fabrica « Electroputere » Craiova

Fabrica de mașini agricole « Tudor Vladimirescu » București

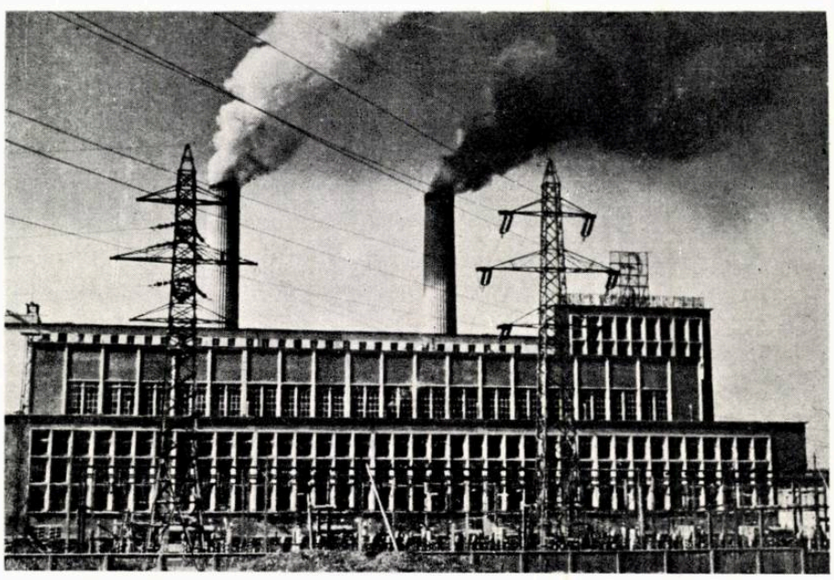


Pe baza planului de electrificare a țării s-a creat în anii puterii populare o puternică bază energetică. Producția de energie electrică se află cu un pas înaintea dezvoltării restului industriei și asigură dezvoltarea tuturor celorlalte ramuri ale acesteia.

În decursul primului cincinal puterea instalată a centralelor electrice din țara noastră a crescut cu aproape 75 %; producția de energie electrică a crescut în acest timp mai mult de două ori, iar față de 1938 de 3,8 ori.

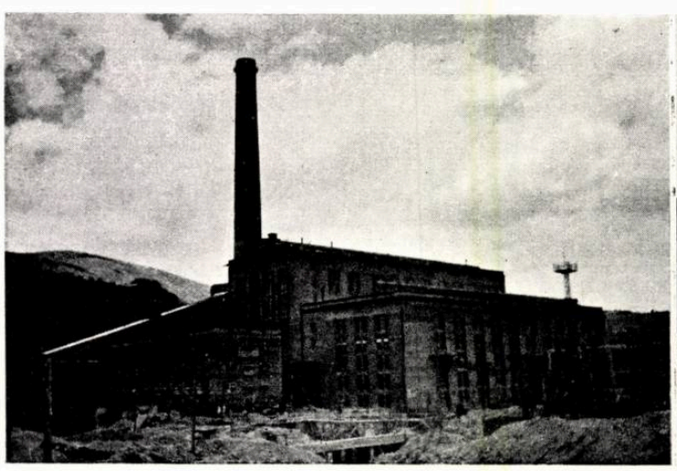


Centrala termoelectrică « Steaua Roșie » Sîn Giorgiu de pădure

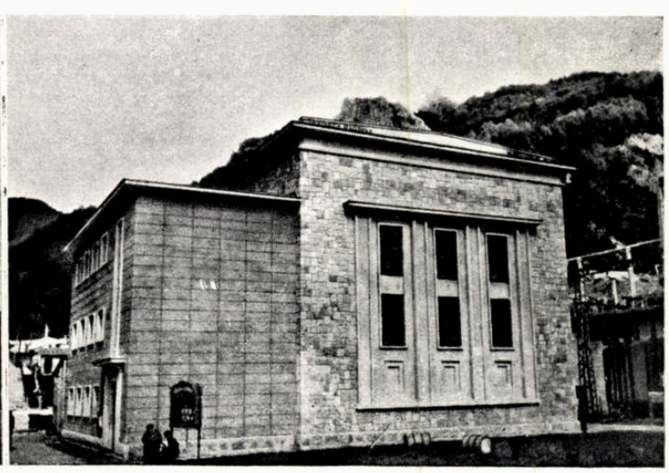


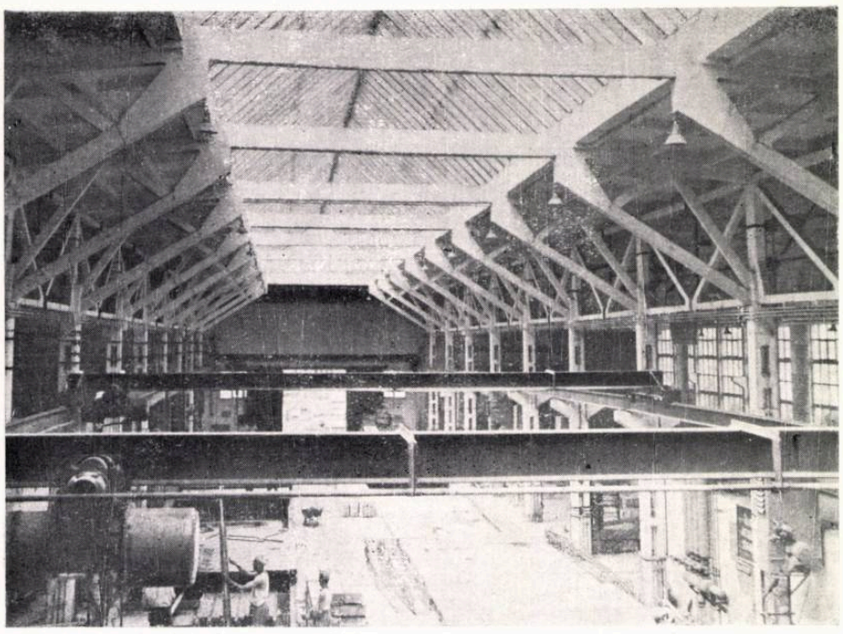
Centrala termoelectrică «Gh. Gheorghiu-Dej» Doicești

Centrala termoelectrică Paroșeni, în construcție (Azi centrala este dată în funcțiune)



Centrala hidroelectrică Moroieni





Fabrica de prefabricate «Progresul» din București

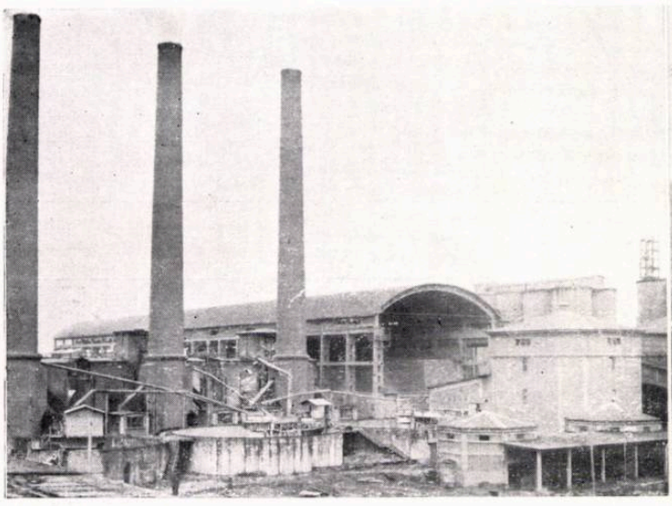
Pentru înfăptuirea planului de construcții industriale, agricole și social-culturale au fost necesare în cursul cincinalului cantități din ce în ce mai mari de materiale de construcție.

La sfîrșitul anului 1955 producția de ciment este de 2 ori mai mare iar cea de materiale de zidărie și var de peste 2 ori mai mare decît în anul 1950.

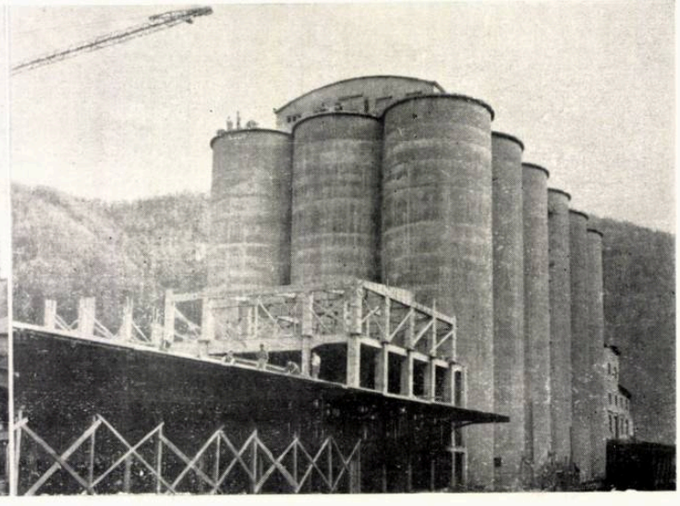
Industria construcțiilor a progresat considerabil, îndeplinind an de an sarcini tot mai mari.

In sectorul construcțiilor a început să se treacă de la metode meșteșugărești la introducerea unor metode industriale de execuție, pe baza aplicării experienței înaintate sovietice.

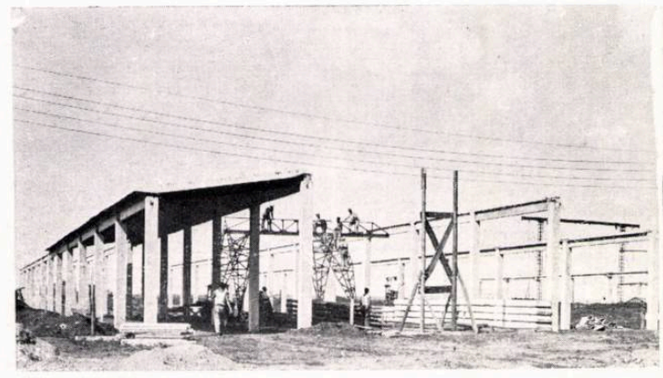
Fabrica de ciment din Medgidia



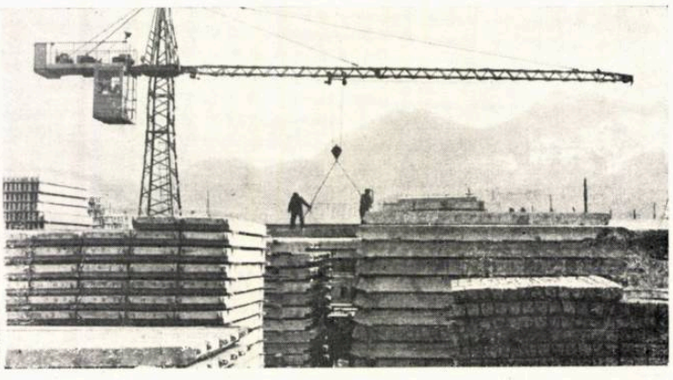
Fabrica de ciment «Congresul al XIX-lea» din Moldova



Remize de batoze din elemente prefabricate, în execuție la S.M.T. Topolovăț

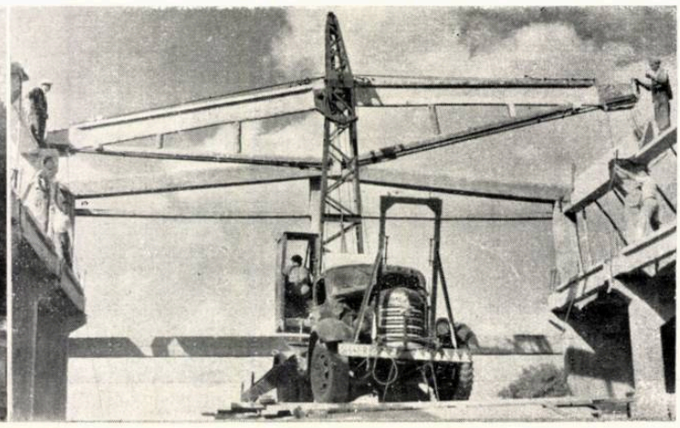


Atelierul de prefabricate de la orașul Stalin



Clădire de locuit în execuție din blocuri mari prefabricate, la Petroșani

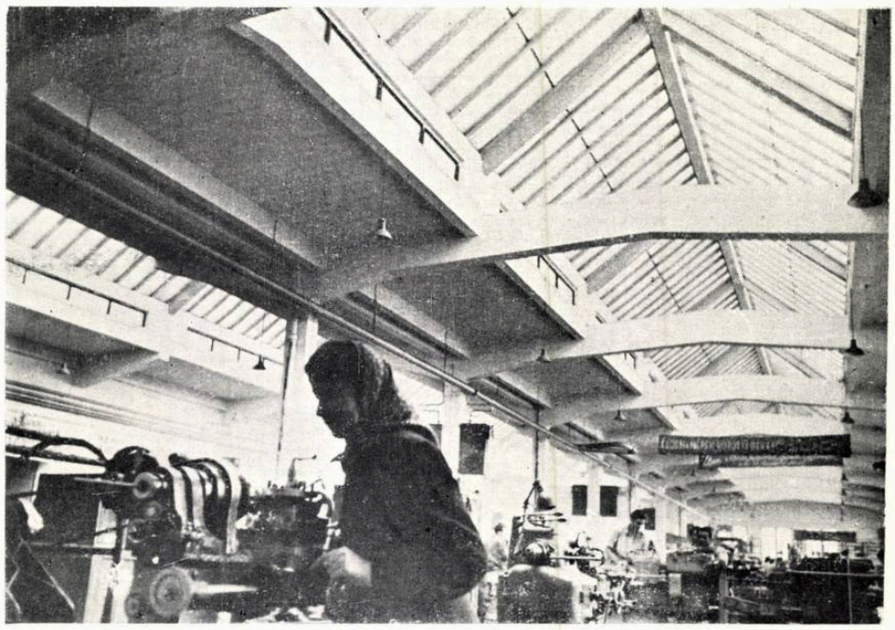
Montarea prefabricatelor la o construcție în reg. Constanța



În cursul cincinalului și mai cu seamă după Hotărîrea Plenarei lărgite a C.C. al P.M.R., din august 1953, industria noastră a asigurat clasei muncitoare și țărănimii muncitoare cantități din ce în ce mai mari de bunuri de consum.

Față de anul 1950 producția bunurilor de consum s-a dublat; această îmbunătățire s-a făcut simțită în circulația mărfurilor, în comerțul socialist.

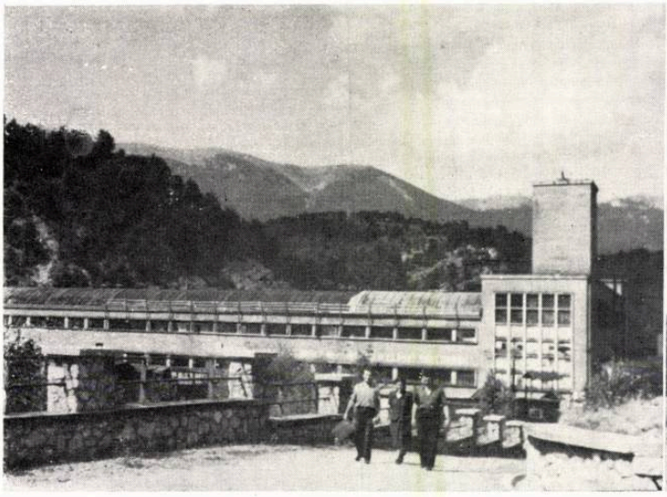
Intrega industrie ușoară cunoaște un mare avînt, capacitatea sa de producție fiind lărgită prin construirea a numeroase și variate unități noi productive.



Fabrica de piese de schimb « Enczel Mauriciu » Tg. Mureș — Interior

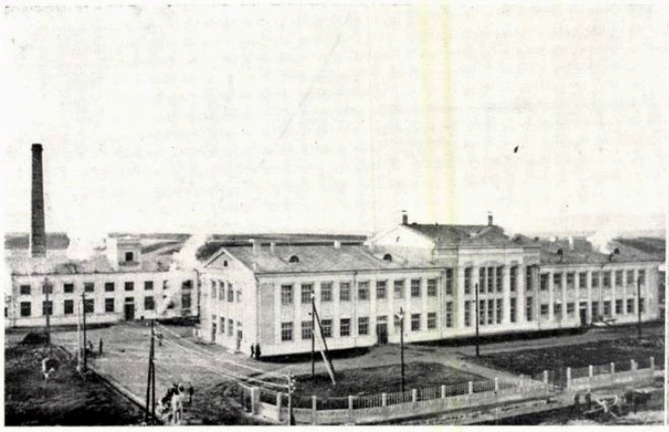
Filatura Lupeni-Hunedoara

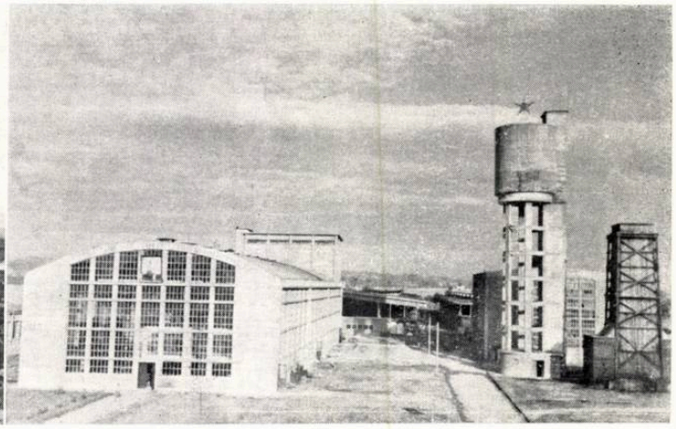
Grupul social al uzinelor de utilaj petrolifer « 1 Mai »-Ploiești



Fabrica de lapte praf « Mureșul »-Remetea-Reg. Autonomă Maghiară

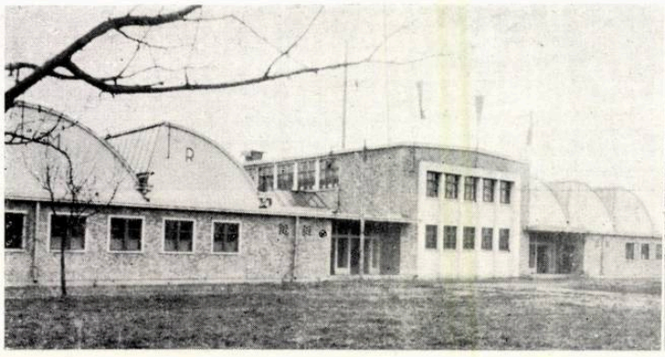
Fabrica de tananți « Argeș »

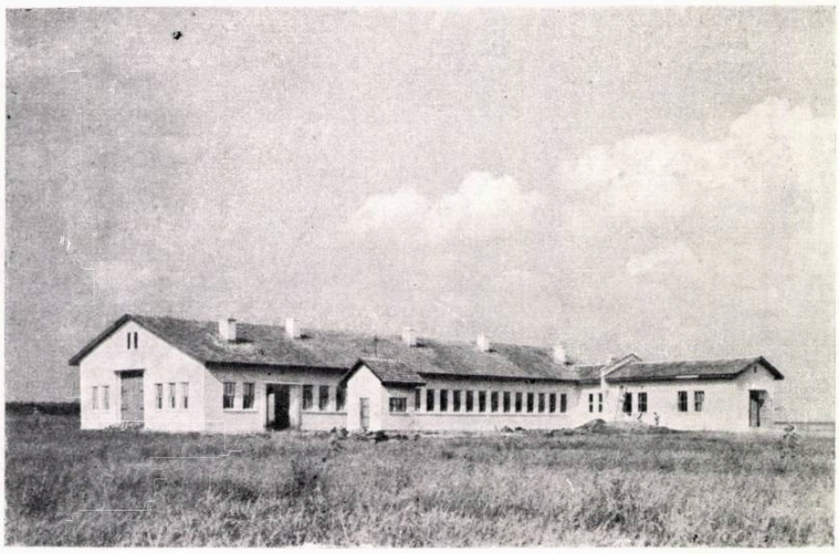




Fabrica de dantele « Solidaritatea »-Satu-Mare

Fabrica de penicilină din Moldova, în construcție





G.A.S. Ciocîrlia — Atelier de reparaţii

Transformarea socialistă a agriculturii este una din sarcinile de bază ale construirii socialismului. Intărindu-se an de an, sectorul socialist din agricultură cuprinde astăzi peste un sfert din suprafaţa arabilă a ţării.

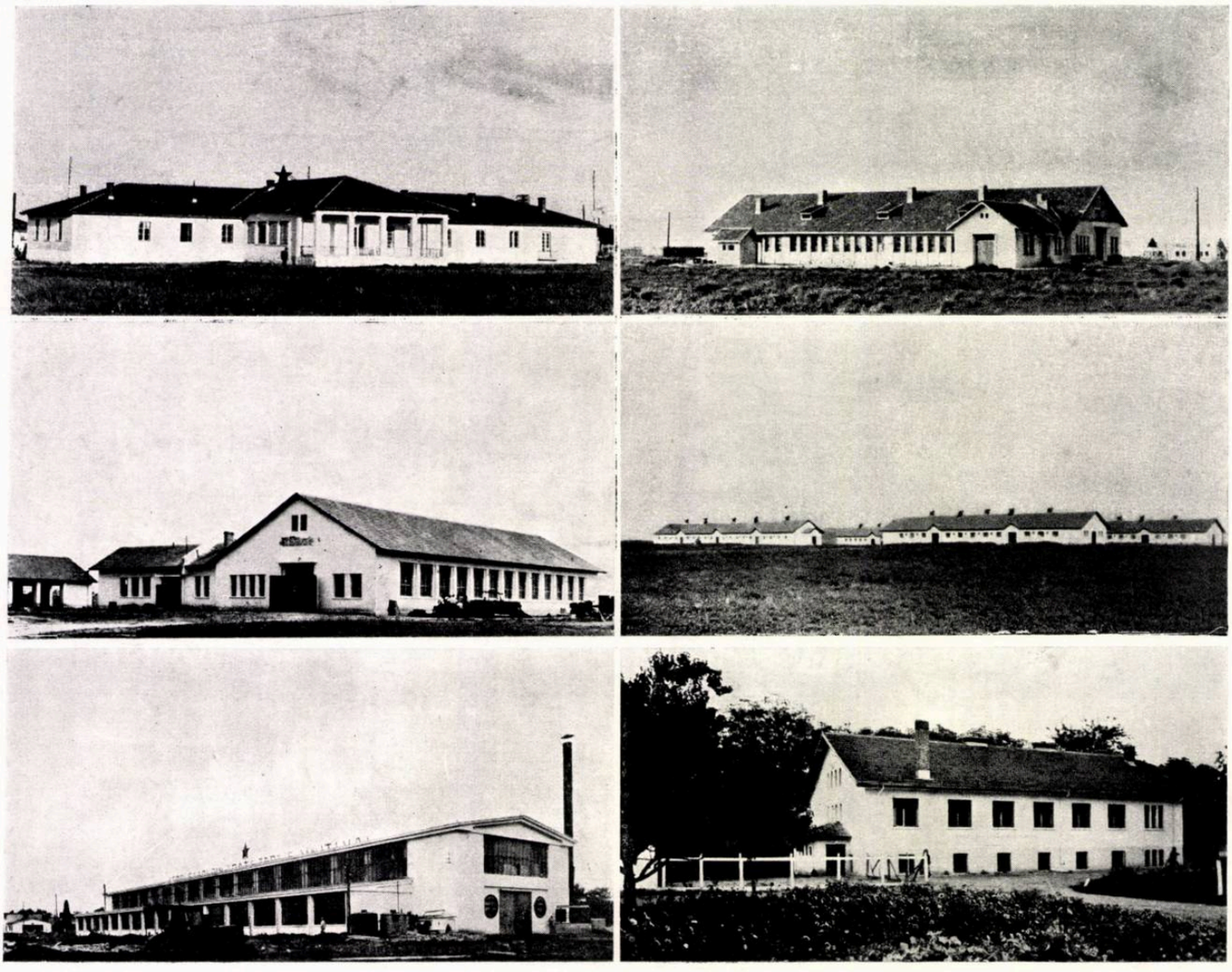
Datorită deosebitei atenţii dată de partid şi guvern mecanizării agriculturii, în prezent există în agricultură 29 745 de tractoare (exprimate în tractoare convenţionale), 24 200 de pluguri de tractor, 12 000 de semănători cu tracţiune mecanică, peste 15 000 de batoze de cereale, 1 500 de autocombine etc.

Au fost create peste 220 S.M.T.-uri.

Un important volum de construcţii agricole a fost realizat în toate regiunile ţării.

G.A.S. Poarta Albă — Administraţia
G.A.S. Sînandrei — Remize
S.M.T. Ciulniţa — Atelier de reparaţii

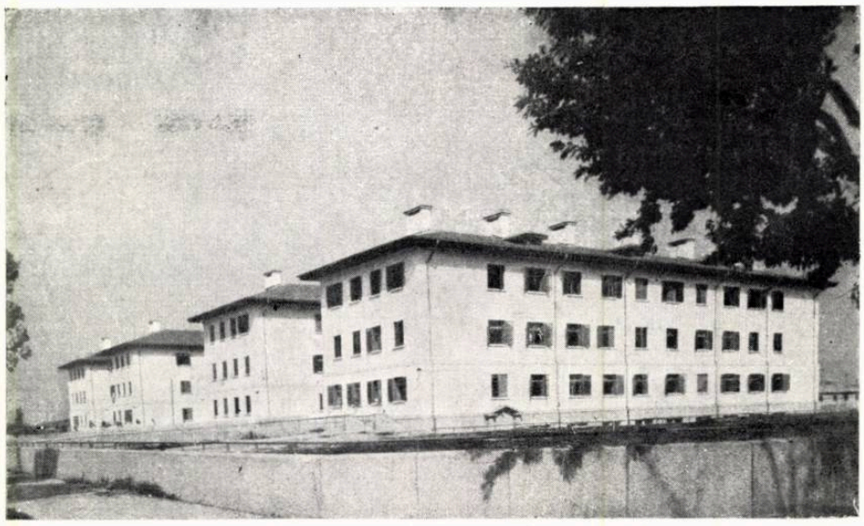
G.A.S. Topraisar — Atelier de reparaţii
G.A.S. Dîlga — Grajduri
G.A.S. Ţigăneşti — Administraţia



Statul a alocat investiții importante în scopul construirii de locuințe pentru oamenii muncii. În afară de construcțiile realizate din fondul centralizat al statului, numeroase locuințe individuale s-au realizat din inițiativa oamenilor muncii, cu ajutorul creditelor acordate de stat.

În Valea Jiului, Valea Trotușului, în regiunile Stalin, Hunedoara etc., precum și la București, Iași, Baia-Mare, Roman, Galați și alte orașe s-au construit cartiere înzestrate cu dotări edilitare.

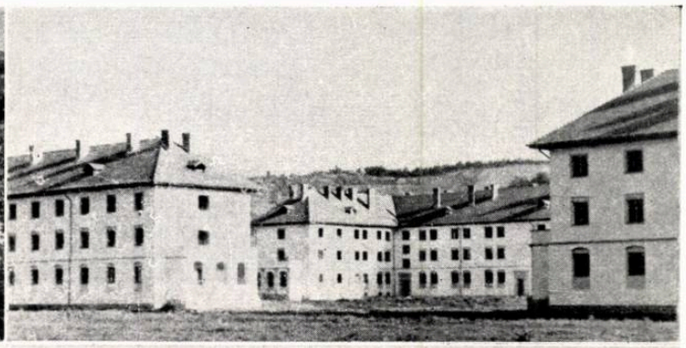
În centrul preocupărilor arhitecților și inginerilor constructori stă problema elaborării unor proiecte cît mai corespunzătoar nevoilor oamenilor muncii, atît din punct de vedere al îmbunătățirii continue a secțiunilor tip cît și a ansamblului orășenesc.

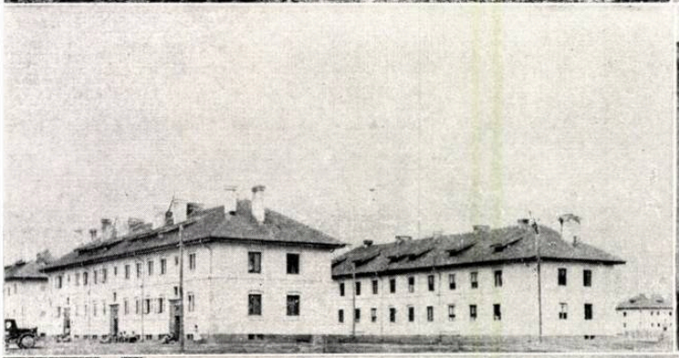


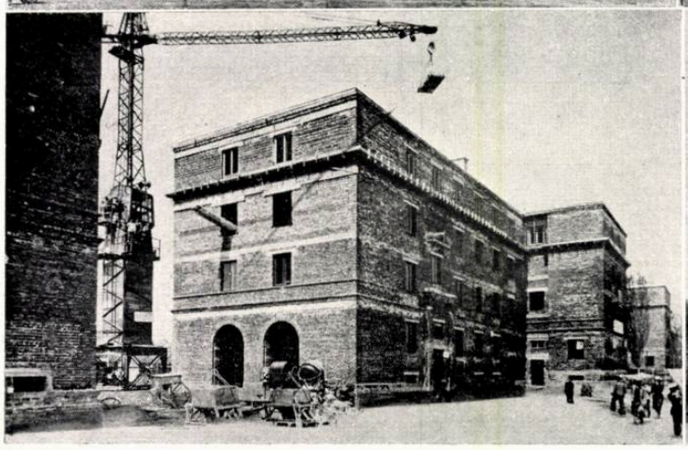
Grup de locuințe la Uzinele « 23 August »

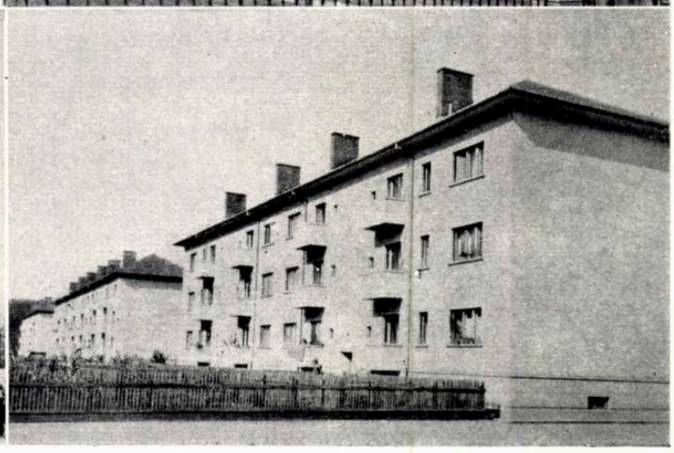
Oraș muncitoresc în construcție la Uricani — Valea Jiului
Locuințe la Filipeștii de pădure
Clădiri de locuit în construcție în București

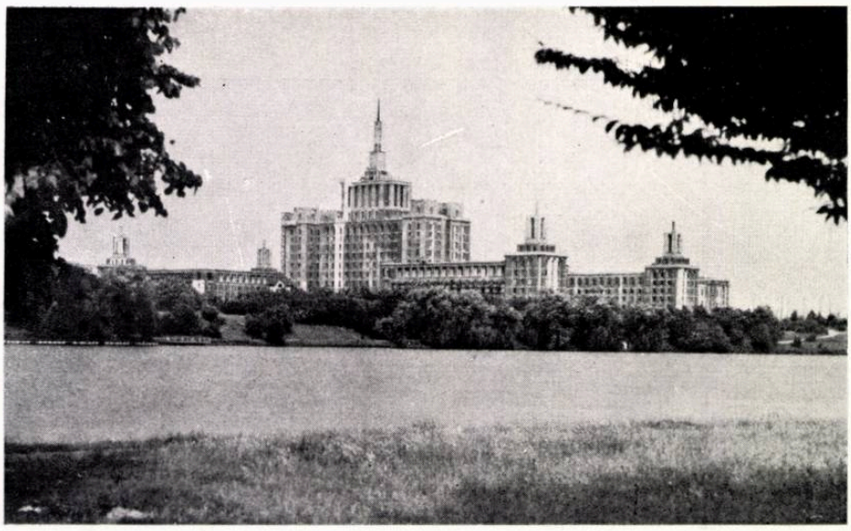
Locuințe în regiunea Ploiești
Cartierul de locuințe « Steaua »-București
Locuințe la Reșița











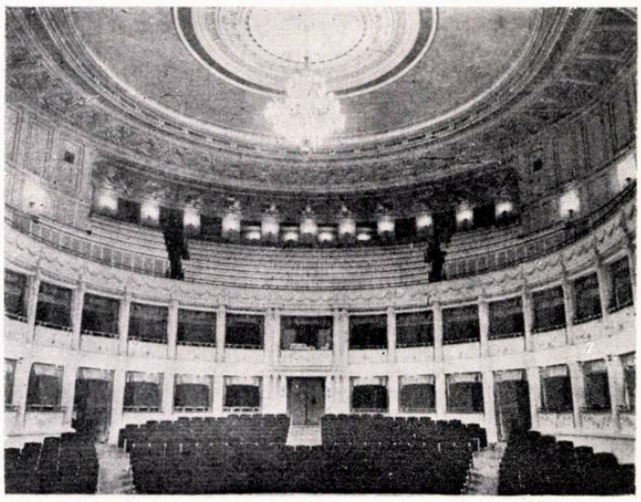
Combinatul poligrafic Casa Scînteii « I. V. Stalin »

În anii regimului democrat-popular s-au făcut mari paşi înainte şi în domeniul dezvoltării învăţămîntului, ştiinţei, literaturii şi artei. Comorile culturii sînt puse astăzi la îndemîna celor mai largi mase populare.

Numeroase edificii culturale s-au înălţat în toate colţurile ţării.

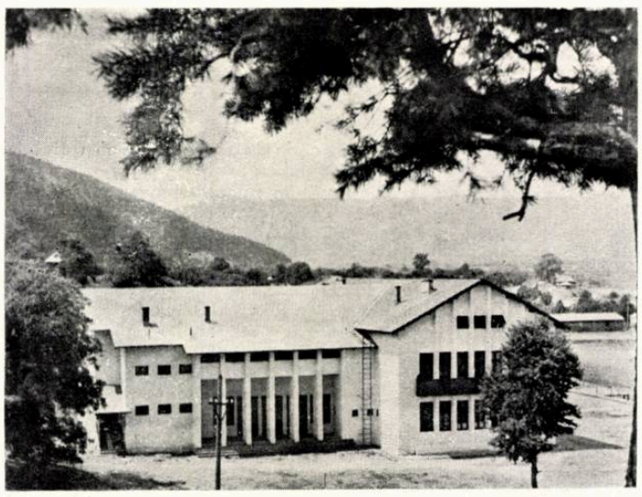
Cheltuielile bugetare (în afară de investiţii) pentru acţiunile social-culturale alocate pe anul 1955, însumează 6375 milioane lei.

Teatrul de operă şi balet al R.P.R.



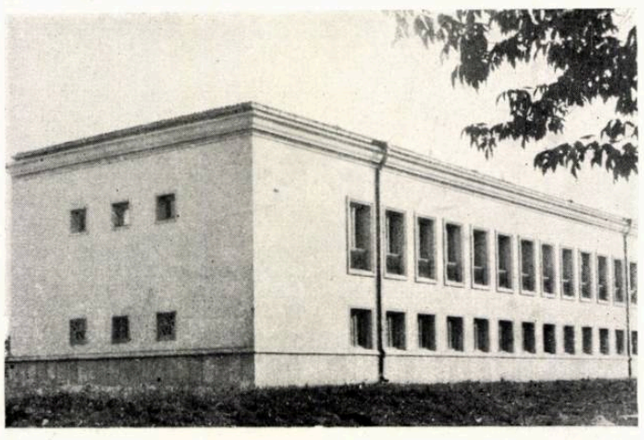
Clubul sportiv « Dinamo »-Bucureşti

Club muncitoresc — Vatra Dornei

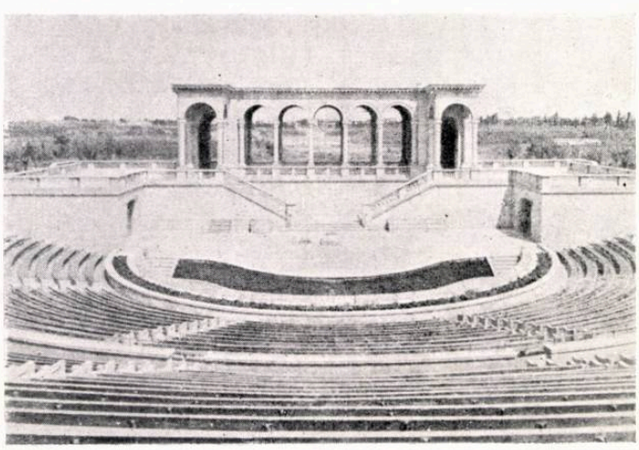


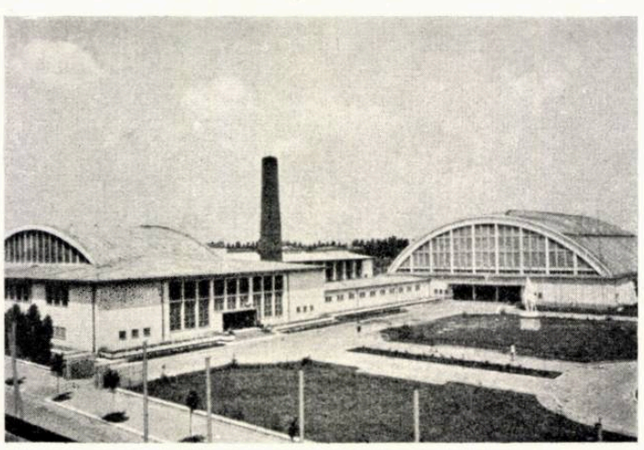
Platoul de filmare « Floreasca »

Teatrul în aer liber « 23 August »



Complexul sportiv Floreasca-Bucureşti





Construcția socialistă cere formarea de noi cadre calificate pentru toate ramurile economiei naționale. În cursul primului cincinal s-au pregătit 13 400 ingineri, 4 500 economiști, 7 000 agronomi.

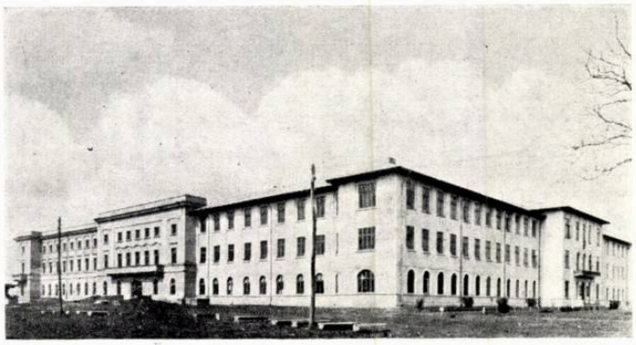
Numai în perioada 1948—1955 numărul unităților școlare din învățământul general a crescut cu peste 600. În anul școlar 1955—1956 numărul elevilor în școlile de 7 ani este, în comparație cu perioada dinainte de război, de 4 ori mai mare; al elevilor din școlile medii și profesionale, de 3 ori mai mare; al studenților din învățământul superior de 3 ori mai mare.

Institutul de petrol și gaze-București

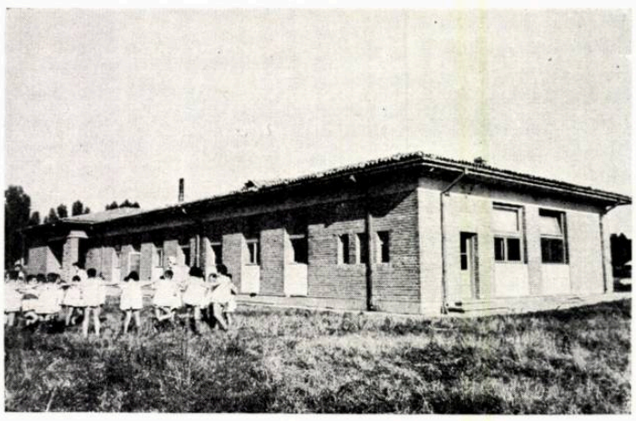
Școala de educație fizică-București

Grădiniță de copii

Institutul agronomic-Iași

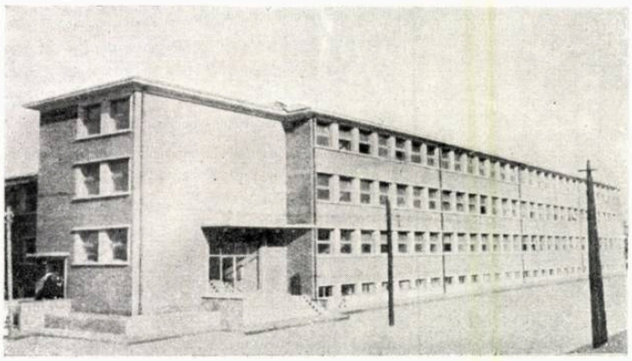


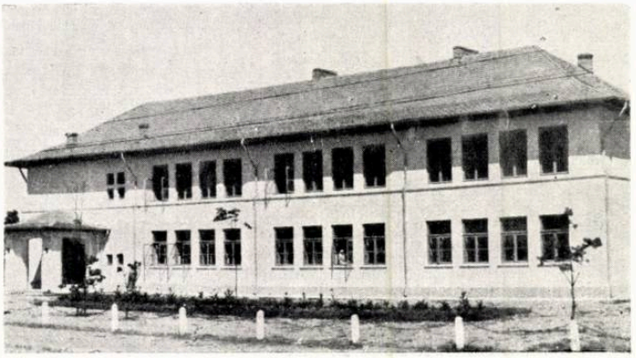
Institutul agronomic «Nicolae Bălcescu»-București



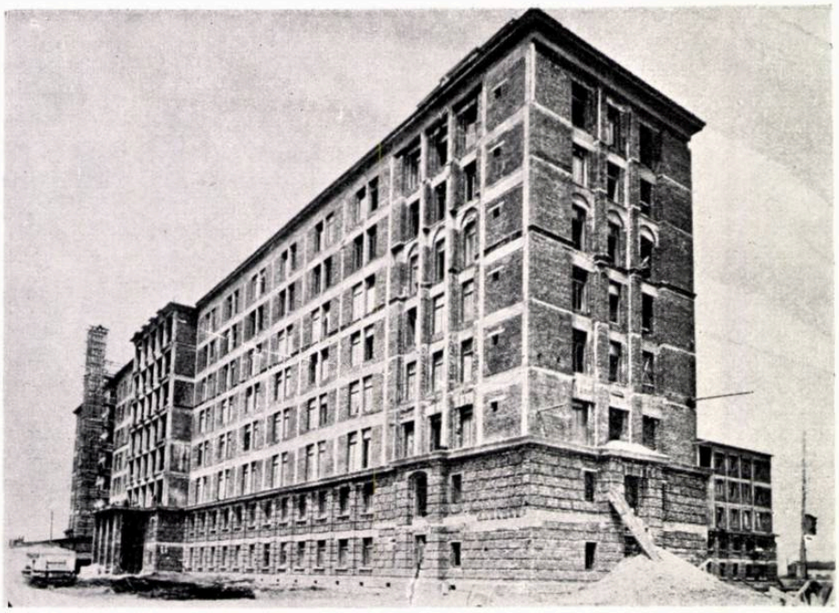
Școală alimentară-București

Școală de 7 ani-București





În cursul primului plan cincinal s-a desfășurat o vastă activitate pentru ocrotirea sănătății maselor muncitoare. An de an au crescut fondurile alocate în acest scop, a crescut numărul medicilor și personalului sanitar, s-au înființat noi spitale, sanatorii, policlinici și alte unități sanitare și s-a îmbunătățit aprovizionarea populației cu medicamente, ceea ce a dus la scăderea mortalității generale cu cca 8% și a mortalității infantile cu cca 24% în 1954 față de anul 1950.

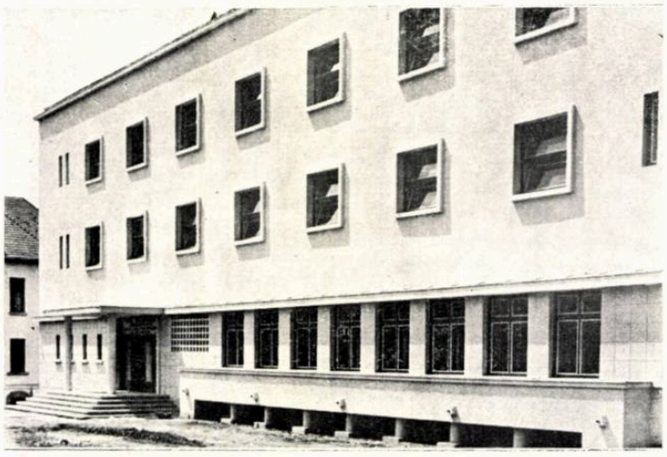


Spital în construcție în București

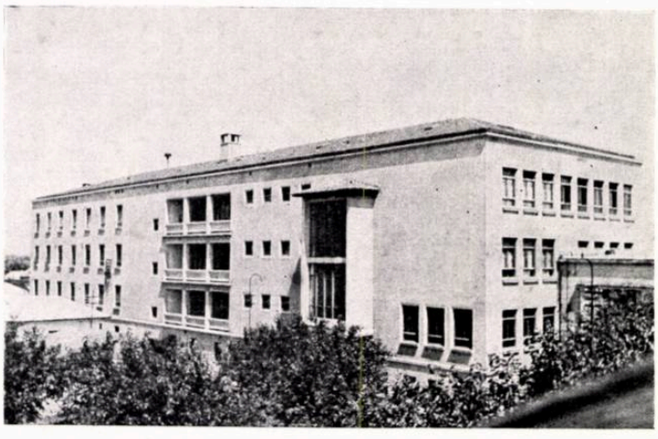
Sanatoriu de noapte la Iași

Policlinică-Tg. Mureș

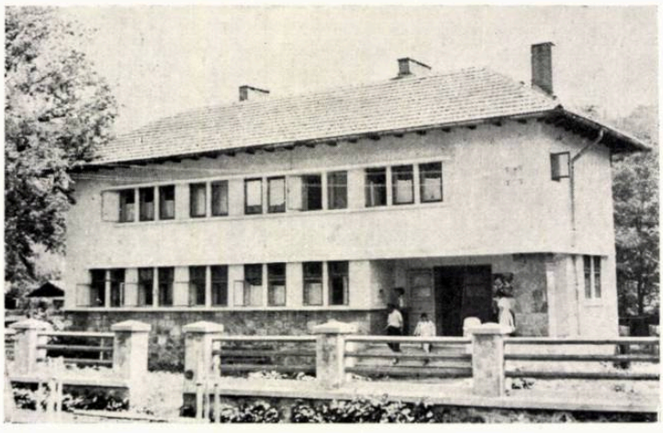
Institutul de seruri și vaccinuri Pasteur-București



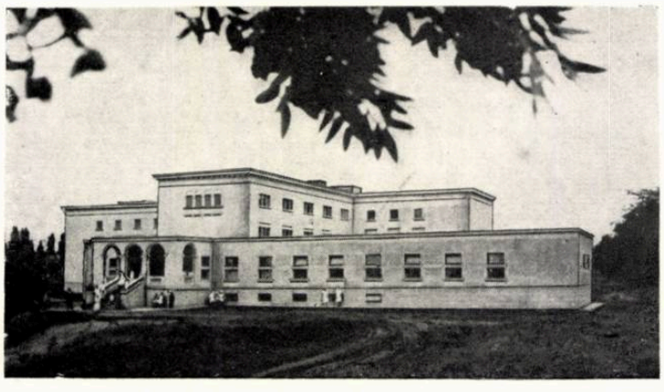
Dispensar de cartier-Baia Mare

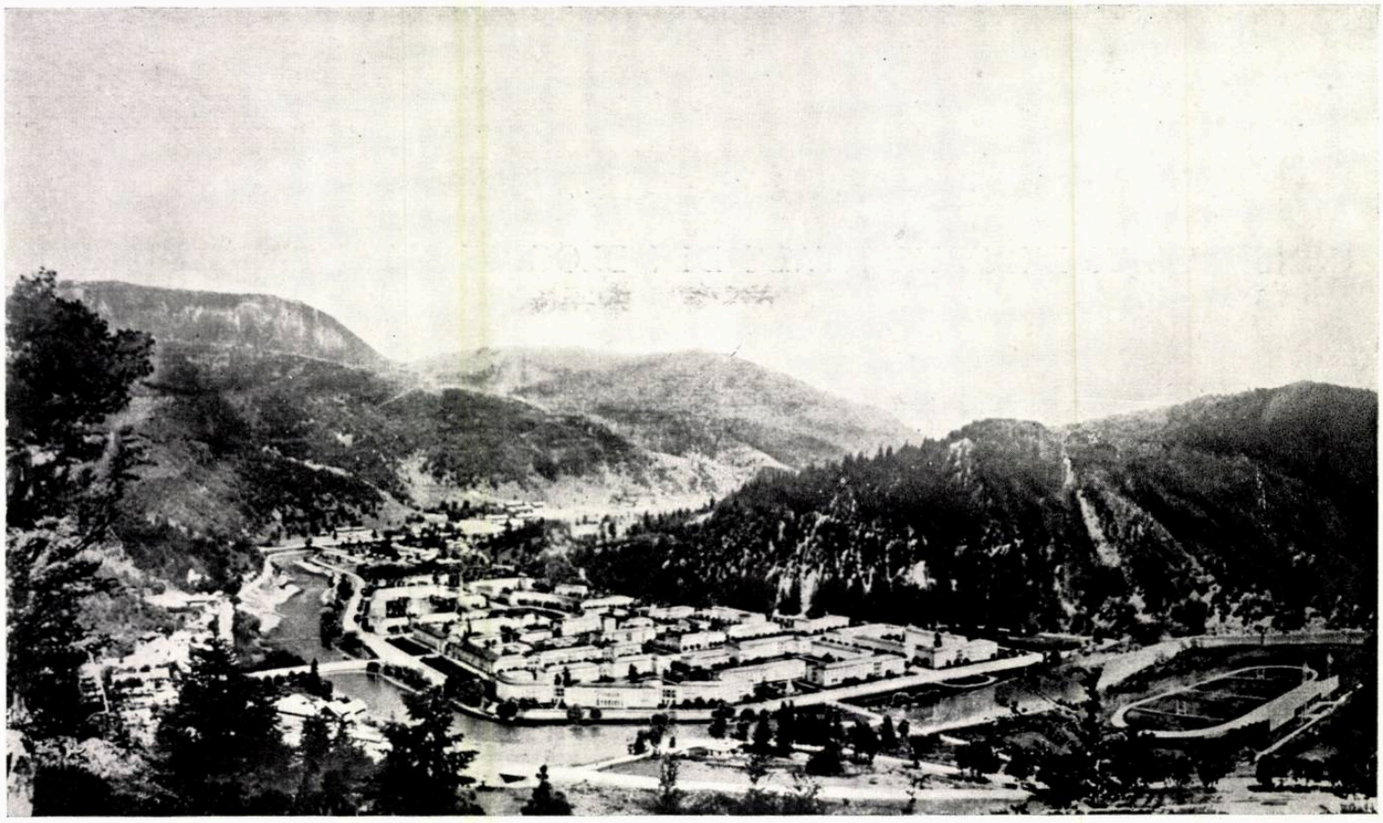


Spitalul de copii « Emilia Irza »-București



Casa Copilului-Craiova





Proiectul viitorului oraș Bicaz

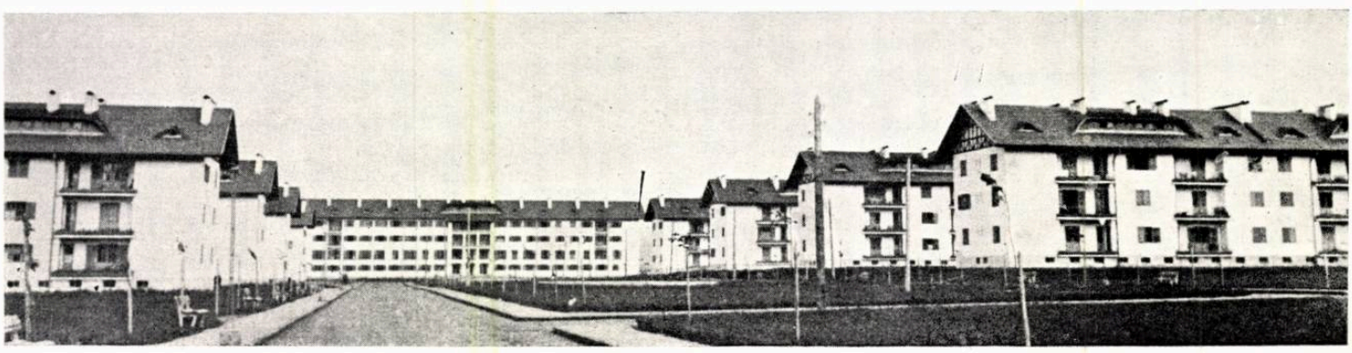
«Înfăptuirea cu succes a primului plan cincinal va crea premisa unei dezvoltări crescînde a economiei noastre în perioada celui de al doilea plan cincinal, la a cărui elaborare se lucrează în prezent.

Sprijinindu-se pe realizările dobîndite, datorită hărniciei și priceperii clasei muncitoare, țărănimii muncitoare, ale oamenilor de știință și cultură, valorificînd experiența acumulată în decursul primului plan cincinal, dezvoltînd colaborarea multilaterală cu Uniunea Sovietică și țările de democrație populară, poporul nostru muncitor, condus de partid, trebuie să lupte pentru noi succese în dezvoltarea economiei naționale, pentru victoria deplină în munca de făurire a bazei economice a socialismului».

GH. GHEORGHIU-DEJ

Din cuvîntarea rostită la adunarea festivă pentru sărbătorirea celei de a 11-a aniversări a eliberării Romîniei

Cartierul de locuințe «Steagul Roșu»-Orașul Stalin



CONSTRUCŢII EXPERIMENTALE DIN BLOCURI MARI PREFABRICATE

CĂMIN DE STUDENŢI LA ORAŞUL STALIN

Arh. GH. POPESCU-NEGREANU
Ing. M. DRIMER

Îndeplinirea cu succes a sarcinilor ce decurg din creşterea volumului de construcţii social-culturale prevăzute prin planul de stat este condiţionată de introducerea metodelor avansate în proiectare şi execuţie.

Una dintre metodele pentru utilizarea raţională a produselor, a forţelor de muncă şi a mijloacelor de transport este folosirea prefabricatelor şi dezvoltarea, acestei noi industrii, prin raţionalizarea, standardizarea şi executarea lor în fabrici şi poligoane special utilate.

Elementele de beton armat, asupra cărora s-a insistat pînă acum cel mai mult, nu reprezintă însă decît o mică parte din volumul unei construcţii. În rest, execuţia continuă să se facă prin metode vechi. Astfel, cărămida, care este unul dintre materialele principale pentru executarea zidăriilor, reprezintă un volum mare de transport, depozitare şi manipulare, iar execuţia este înceată şi cu multă manoperă, cu toate tehnicile noi introduse, cum ar fi conteinerziarea şi mecanizarea transporturilor orizontale şi verticale.

Înlocuirea zidăriei din cărămidă cu zidărie din elemente prefabricate reprezintă un progres important, deoarece se reduce manopera, creşte randamentul utilajelor de montaj, se degrevează şantierul de mari volume de depozitare cu lungă durată, iar prin ridicarea gradului de prefabricare se simplifică organizarea şantierului şi se reduce timpul de montaj.

Cu toate elementele cunoscute din experienţa în acest domeniu a U.R.S.S., execuţia zidăriilor cu blocuri mari nu s-a dezvoltat încă la noi, făcîndu-se doar unele cercetări şi experimentări locale (laboratorul I.C.I., în 1952).

În vederea introducerii pe scară largă a acestei metode, s-a hotărît experimentarea ei încă în acest an, la trei construcţii cu volum important : un bloc de locuinţe din Bucureşti, unul din Petroşani şi un cămin de studenţi din Oraşul Stalin.

Soluţia de bază a prefabricatelor de 1,5 tone, între care şi blocuri de beton pentru zidărie — soluţie generală pentru cele trei clădiri — urma să prezinte la fiecare unele particularităţi de soluţii, asigurînd astfel o lărgire a cîmpului de experimentare.

Dată fiind urgenţa problemei şi stadiul şantierelor în momentul în care a fost pusă, nu s-au putut găsi, pentru proiectare şi experimentare, condiţii optime : construcţii nelegate de anumite situaţii locale, aşa încît în toate cele trei cazuri clădirile sînt supuse servituţilor de ansamblu şi de stadiu al şantierului.

Astfel, clădirea experimentală din Oraşul Stalin, « căminul B » închide latura lungă a unui cvartal dreptunghiular, făcînd oglindă unui « cămin A », laturile scurte ale cvartalului închizîndu-se cu cîte două blocuri pe colţ, cu apartamente.

În luna mai 1955, şantierul se găsea în plin lucru, cu un bloc de colţ şi « căminul A » în stadiu de roşu, iar « căminul B » atacat, cu fundaţiile şi zidurile subsolului executate.

Proiectul cvartalului (ISPROR 1954) prevedea o arhitectură excesiv de bogată, cu modenatură, în special la cele două fronturi principale ocupate de căminele A şi B. Proiectul căminelor (proiect refolosibil ISPROR 1953) prezenta o structură portantă transversală, în travee egale, cu excepţia celor trei travee centrale (hol-casa scării), avînd la fiecare dintre cele patru niveluri un coridor central, două fronturi cu camere de 4 paturi şi cîte un grup sanitar de o parte şi de alta a scării.

În aceste condiţii, proiectarea adaptării construcţiei pentru blocuri mari şi prefabricate sub 1,5 tone a trebuit să facă două concesii importante :

— menţinerea structurii portante transversale (pe fundaţiile executate), care prezenta o soluţie mai puţin raţională ca volum total de zidărie, în raport cu capacitatea utilajului de montaj;

— menţinerea unei arhitecturi nepotrivite cu construcţia de blocuri mari, falsă în raport cu ele şi dînd o serie de complicaţii pentru prefabricate.

În rest, adaptarea proiectului a dus la unificarea traveelor, la regruparea raţională a echipamentului sanitar, la simplificarea excesului de modenatură şi la proiectarea integrală a noii structuri de construcţie, comportînd prefabricatele, tehnologia şi organizarea, montajul şi finisajele.

Redactarea planurilor şi detaliilor proiectului s-a făcut într-o formă originală, corespunzînd la patru cicluri principale : tehnologia prefabricatelor, organizarea şantierului, montajul prefabricatelor şi execuţia instalaţiilor (termice, electrice, sanitare).

Clădirea experimentală din Oraşul Stalin este alcătuită, din punctul de vedere al schemei constructive, din 4 ziduri longitudinale şi din ziduri transversale la distanţe de 3,60 m. Zidurile interioare transversale sînt zidurile portante ale clădirii; zidurile interioare longitudinale susţin numai planşeele coridorului.

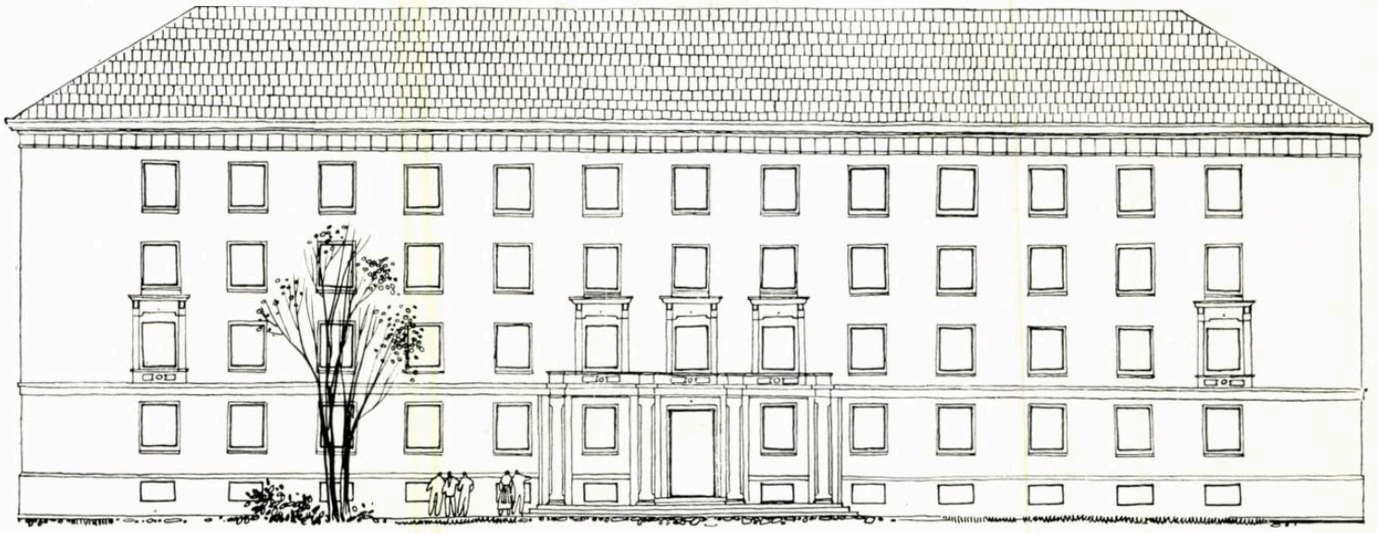
Zidurile sînt alcătuite din blocuri mari de beton cu o greutate sub 1,5 tone; planşeele, scara, şarpanta, pereţii despărţitori, elementele de finisaj sînt executate tot din elemente prefabricate cu aceeaşi greutate limită.

Zidurile exterioare ale clădirii se execută din blocuri de 35 cm grosime, determinate de condiţiile de izolare termică. În scopul îmbunătăţirii izolaţiei termice, precum şi pentru a micşora consumul de materiale şi a reduce greutatea blocurilor, acestea au fost prevăzute cu goluri de 10—20 cm diametru, reprezentînd circa 25 %.

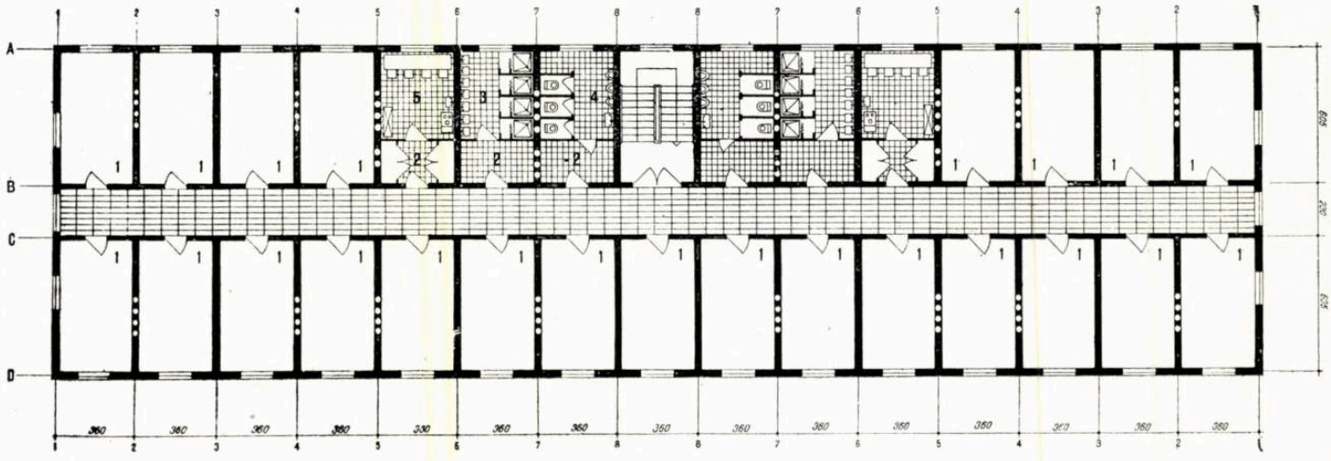
Se realizează astfel pentru zid un coeficient de transmisie a căldurii, mai mic ca al unui zid de $1^1/_2$ cărămidă.

Calculul termic ne dă, considerînd un beton cu greutate volumetrică $\gamma = 1\ 700 - 1\ 800$ kg/m³ ($\lambda = 0{,}7 - 0{,}75$ kcal/m oră grad) un coeficient de transmisie:
$K = 1{,}28 - 1{,}32$ kcal/m² oră/grad faţă de coeficientul $K = 1{,}38$ al unui zid de $1^1/_2$ cărămidă.

Zidurile interioare transversale sînt zidurile portante ale clădirii; ele se execută din blocuri de 30 cm grosime,



Cămin de studenți executat din panouri mari prefabricate, în Orașul Stalin
Autori, arh. Gh. Popescu-Negreanu, ing. M. Drimer



Planul unui etaj curent — 1. Camere cu 4 paturi — 2. Sas — 3. Dușuri-lavabouri — 4. W. C. — 5. Oficiu

prevăzute cu goluri de 13 cm diametru; grosimea de 30 cm a zidurilor permite o bună rezemare a panourilor de planșeu și executarea centurilor. De asemenea, grosimea aceasta — constantă la toate nivelurile — asigură stabilitatea zidurilor portante; la un zid de 30 cm grosime, micile erori de montaj, posibile în ceea ce privește verticalitatea zidului, nu influențează mult asupra rezistenței și stabilității lui.

Conform calculelor făcute, zidurile astfel proiectate, chiar fără a ține seama de conlucrarea cu zidurile longitudinale, ar permite realizarea unor construcții cu 5 și 6 niveluri.

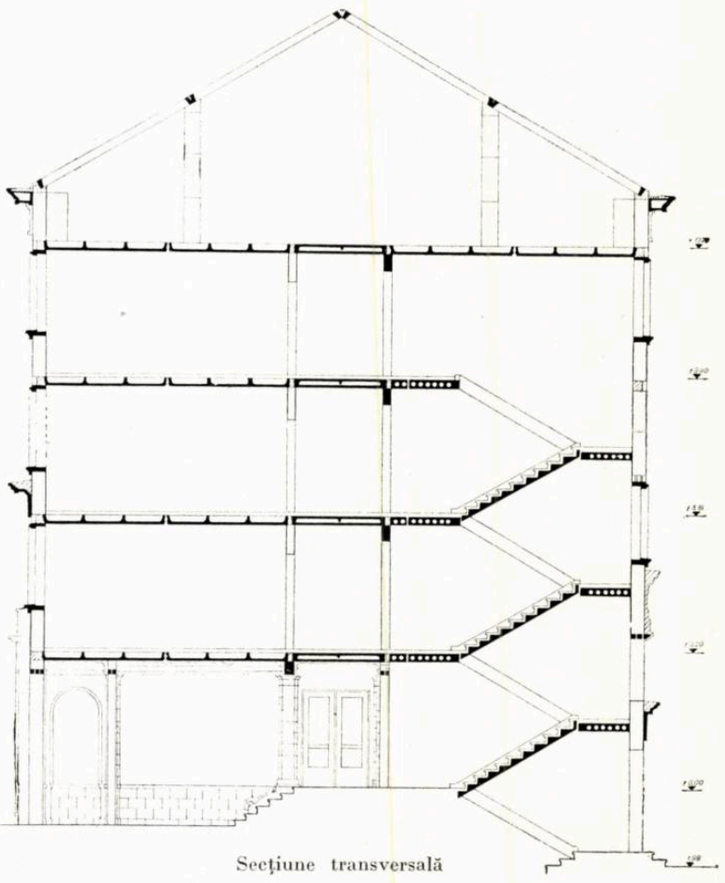
Golurile de 13 cm diametru, prevăzute în blocuri, pe lîngă rolul de a micșora greutatea acestora, servesc drept canale de ventilație pentru încăperi. Se elimină astfel unele prefabricate speciale de ventilație, se îmbunătățește aspectul interior al încăperilor, se micșorează numărul de tipuri de panouri de planșeu.

Zidurile interioare longitudinale care suportă numai o sarcină redusă, de la coridor, au 20 cm grosime și nu sînt prevăzute cu goluri. Subliniem că deși această grosime părea prea mică pentru un zid portant pe 4 niveluri, confecționarea și montajul în bune condiții au justificat soluția.

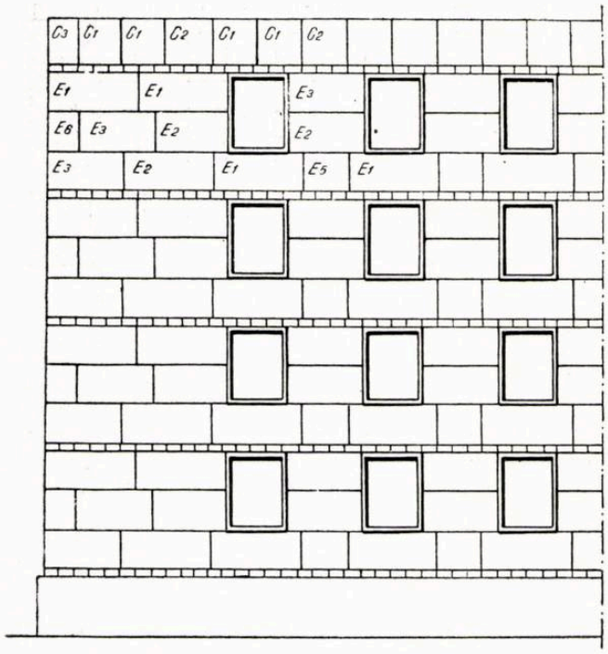
Grosimile adoptate pentru ziduri și prevederea golurilor în blocuri au dus la o micșorare a volumului de material pentru ziduri cu cca 25 % (1 150 m³ beton în loc de cca 1 500 m³ zidărie de cărămidă).

Soluția adoptată pentru formele blocurilor pornește de la principiul urmărit de a se realiza o țesere bună a blocurilor, atît în cadrul fiecărui zid în parte, cît și între ziduri.

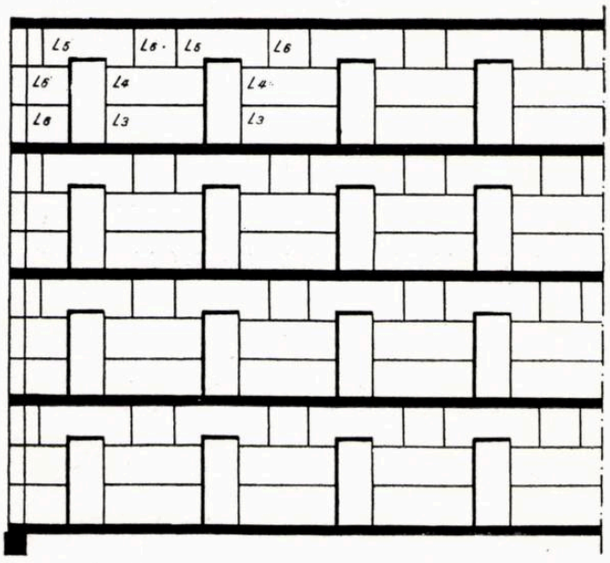
Realizarea unei țeseri perfecte cu blocurile are o serie de avantaje :



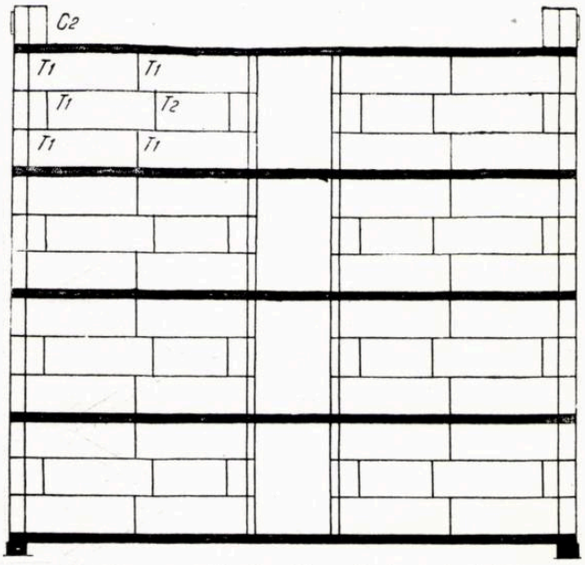
Secțiune transversală



Desfăşurarea zidurilor din axele A şi D



Desfăşurarea zidurilor din axele B şi C



Desfăşurarea zidurilor din axele 2, 3, 4, 5 şi 6

1. Se obţine o bună repartizare a eforturilor în cadrul fiecărui zid şi în special o conlucrare a zidurilor transversale cu cele longitudinale, sub acţiunea sarcinilor verticale.

Asigurarea conlucrării zidurilor transversale portante cu cele longitudinale neportante le transformă de fapte, şi pe acestea din urmă, în ziduri portante; o consecinţă imediată a acestui fapt este dublarea capacităţii portante a zidurilor şi posibilitatea de a executa clădiri cu 5—6 niveluri cu ziduri de grosimi constante, lucru deosebit de important la construcţia din blocuri, căci nu apar tipuri noi de blocuri. Betonarea şi armarea unor goluri verticale din blocuri măreşte în plus capacitatea portantă a sistemului de ziduri ţesute şi creează posibilităţi pentru executarea unor clădiri cu 7—8 niveluri din blocuri mari.

Asigurarea conlucrării zidurilor realizate cu ajutorul blocurilor în formă de T şi L face imposibilă apariţia unor fisuri în punctele de intersecţie a zidurilor, lucru care altfel este posibil din cauza solicitărilor şi a tasărilor diferite. Conlucrarea zidurilor realizată prin ţesere este mai comodă şi mai sigură în ceea ce priveşte execuţia, căci ea nu mai depinde de o bună şi conştiincioasă umplere a rostului dintre ziduri.

Acest sistem realizează şi o oarecare economie de manoperă şi material, nemaifiind necesară prevederea legăturilor orizontale de fier din rosturi, care sînt indicate în normativul nostru provizoriu, legături care, de altfel, nu ajută decît foarte puţin la conlucrarea zidurilor sub acţiunea sarcinilor verticale. În sistemul ţesut, eliminarea acestor legături a permis să se economisească două tone de oţel.

2. Prin sistemul adoptat de ţesere a blocurilor se obţine o structură bună la acţiunea forţelor orizontale provenite din cutremur.

Ţeserea blocurilor pe o lungime de 40—50 cm, adică pe cca $^1/_2$ din înălţimea blocurilor, umplerea rosturilor orizontale cu mortar tip 50 şi a rosturilor verticale cu beton cu agregat mărunt, precum şi centurile de beton armat continue pe toate zidurile, asigură o bună rezistenţă seismică clădirii, care este amplasată într-o regiune cu gradul 7 de seismicitate.

Aceste măsuri combinate cu măsuri suplimentare de armare şi betonare a unor goluri verticale din blocuri sînt în măsură să dea o rezolvare favorabilă problemelor ce se ridică în legătură cu proiectarea clădirilor în regiuni cu gradul de seismicitate 8 şi 9. Această rezolvare credem că poate permite realizarea unor construcţii în regiunile seismice, fără stîlpi turnaţi în cofraje şi fără a prevedea mustăţi în blocuri.

Aplicarea principiului de ţesere a dus implicit la necesitatea de a avea corespondenţa asizelor pe toate zidurile : s-a adoptat sistemul de trei asize : una sub fereastră şi două pe înălţimea ferestrei. De asemenea, a apărut necesitatea unor blocuri în formă de T şi L, cu ajutorul cărora se realizează ţeserea la colţuri. Cu toate că aceste blocuri au făcut ca numărul de tipuri de blocuri să crească, totuşi numărul total de tipuri este destul de scăzut : 21. Subliniem că în această cifră intră toate blocurile, inclusiv blocurile pentru cornişe, blocurile speciale cu nişe pentru hidranţi şi tablouri electrice şi altele.

Numărul tipurilor de blocuri ar fi fost mai mic dacă proiectul nu ar fi fost legat de existenţa unor fundaţii turnate şi a tîmplăriei deja executate.

La întreaga clădire se folosesc 1 894 de blocuri cu o greutate medie de 1 060 kg, greutatea maximă a unui bloc fiind 1,36 t. Rezultă deci o justă folosire a macaralei, care e utilizată în proporţie de 70—75 % din capacitatea ei. Subliniem că proiectarea a făcut în mod intenţionat o rezervă în ceea ce priveşte greutatea maximă a blocurilor, pornind de la incertitudinea

că atelierele vor realiza betoane ușoare. Frecvența (repetarea) medie a blocurilor este de 90 de ori, frecvența (repetarea) maximă fiind pentru tipurile T1 de 532 de ori. Acest lucru indică posibilitatea realizării unei juste refolosiri a cofrajelor.

O analiză mai atentă arată că un număr de numai 11 tipuri de blocuri, adică 52 %, folosesc 94 % din totalul volumului de beton de blocuri, iar restul de 10 tipuri (48 %) folosesc numai 6 % din totalul volumului de beton. Greutatea medie a blocurilor din prima categorie este de 1 090 kg, iar repetarea medie a fiecărui bloc este de 160 de ori.

Această împărțire a tipurilor de blocuri în două categorii cu frecvențe diferite este explicabilă prin existența unor blocuri care, prin funcțiunile lor, nu pot avea o repetare mare (blocuri de colț, blocuri pentru hidranți, blocuri speciale de scări).

Așa cum arată N. Osterman, S. Liașcenko și A. Vațenko într-un articol recent apărut în revista « Arhitectura și Construcția Moscovei »*, aceasta se întîmplă la toate tipurile de clădiri din blocuri mari.

Din datele de mai jos poate fi trasă concluzia că este mai rațional ca pentru blocurile din ultima categorie să nu se execute cofraje speciale, ci să se folosească cofrajele blocurilor din prima categorie.

Blocuri	Tipuri buc.	Blocuri %	Volum m³	Beton %	Cantitate buc.	Blocuri %	Greutate medie, kg	Frecvența (repetarea) medie, buc.
Curente cat. I	11	52	1 065	94	1 760	93	1 090	160
Speciale cat. II	10	48	65	6	134	7	900	13
Total	21	100	1 130	100	1 894	100	1 060	90

Execuția blocurilor se face la atelierul de prefabricate din Orașul Stalin, din cauza lipsei de spațiu pe șantier.

Executarea pe șantier a blocurilor chiar în raza de acțiune a macaralei ar fi evitat o serie de transporturi și manipulări suplimentare și ar fi dus la o sensibilă reducere a costului.

Confecționarea blocurilor la atelier se face pe o platformă descoperită, în cofraje de lemn.

Faptul că blocurile nu au fața finisată a făcut posibilă turnarea lor în poziție verticală, lucru favorabil din punct de vedere al indicelui de folosire a platformei și al tehnologiei de execuție a blocurilor, în special a blocurilor în T sau L.

Faptul că blocurile nu sînt finisate și că se toarnă în poziție verticală a făcut posibilă înlocuirea sistemului de ridicare cu cîrlige, dispozitivul de ridicat trecîndu-se prin niște goluri de 30 cm diametru.

Acest sistem a dat rezultate bune pe șantier; el prezintă avantaje din punct de vedere al securității muncii și a permis economisirea unei cantități de 2 tone de oțel, care în soluția cu cîrlige ar fi fost îngropat ca « fier mort » în construcție.

Blocurile s-au prevăzut a fi executate cu agregat din deșeuri ceramice. Tehnologia confecționării betonului cuprinde concasarea deșeurilor ceramice, ciuruirea și sortarea, saturarea cu apă a agregatului și amestecul în betonieră; pentru a căpăta un beton mai lucrabil și pentru a obține un beton de marca 70 s-a prevăzut să se adauge și nisip. Cu un dozaj de 200—220 kg ciment la m³ s-au obținut betoane cu o greutate volumetrică de 1 800—1 850 kg. Cu agregate ceramice s-au confecționat blocuri pentru aproape două niveluri.

Epuizîndu-se cantitatea de deșeuri ceramice și negăsindu-se în regiune zgură care să fie calitativ corespunzătoare confecționării betoanelor, s-a folosit pentru restul blocurilor agregate din piatră naturală ușoară (tufuri vulcanice). Cu acest agregat, cu o tehnologie obișnuită a confecționării betoanelor (fără ciuruire) s-au obținut betoane cu o greutate volumetrică de 1 700—1 755 kg/m³; din cauză că agregatul care vine de la carieră conține o cantitate mare de piatră măruntă, consumul de ciment este mai mare (cca 250 kg m³) și nu se poate realiza o greutate volumetrică mai mică.

Blocurile se execută în poziție verticală, în cofraje de lemn, pe o platformă de beton.

Golurile verticale se realizează cu ajutorul unor tuburi metalice. După 2—3 ore de la vibrare se scot tuburile, iar după 24 de ore se decofrează lateral; după 48—72 de ore de la turnare, blocurile sînt transportate cu macaraua în depozitul de la atelier. Transportul blocurilor pe șantier (la 8 km de atelier) se face cu autocamioanele. Montajul blocurilor și al celorlalte prefabricate se face cu o macara tip BKSM 3, cu o putere de ridicare de 1,5 tone la 20 m lungime de braț.

Montajul blocurilor la primul nivel s-a făcut conform proiectului de organizare pe asize; practica a arătat necesitatea schimbării sistemului, trecîndu-se din inițiativa șantierului la organizarea montajului în lanț.

Pentru aceasta, clădirea a fost împărțită în trei secțiuni, în timp ce într-o secțiune se montează blocurile, în celelalte se lucrează la executarea izolațiilor fonice și la montajul panourilor de planșeu.

Planșeele la toate încăperile, cu excepția coridorului, s-au prevăzut a se executa din panouri mari prefabricate, cu o suprafață de 10 m², acoperindu-se cu două panouri toată încăperea.

Panourile sînt de tipurile cheson întors cu fața inferioară plană; dimensiunile panoului sînt de 345 × 290 cm, iar înălțimea de 20 cm; greutatea unui astfel de panou este de 1 450 kg.

Fața inferioară a panoului se execută de la fabrică, netedă, finisată, în așa fel încît să nu mai necesite după montare decît un glet. Această soluție prezintă următoarele avantaje, care au stat la baza alegerii ei:

— grosimea medie redusă (sub 6 cm) face ca acest tip să permită realizarea unor panouri cu o suprafață maximă pentru o greutate limită de 1,5 tone; alte soluții de planșeu ar fi dus la necesitatea de a executa 3 și chiar 4 panouri pe cameră, ceea ce constituie un inconvenient pentru panouri cu fața inferioară finisată;

— consumul de oțel este destul de redus și comparabil cu al altor tipuri de planșeu (cca 6,5 kg m² constr.);

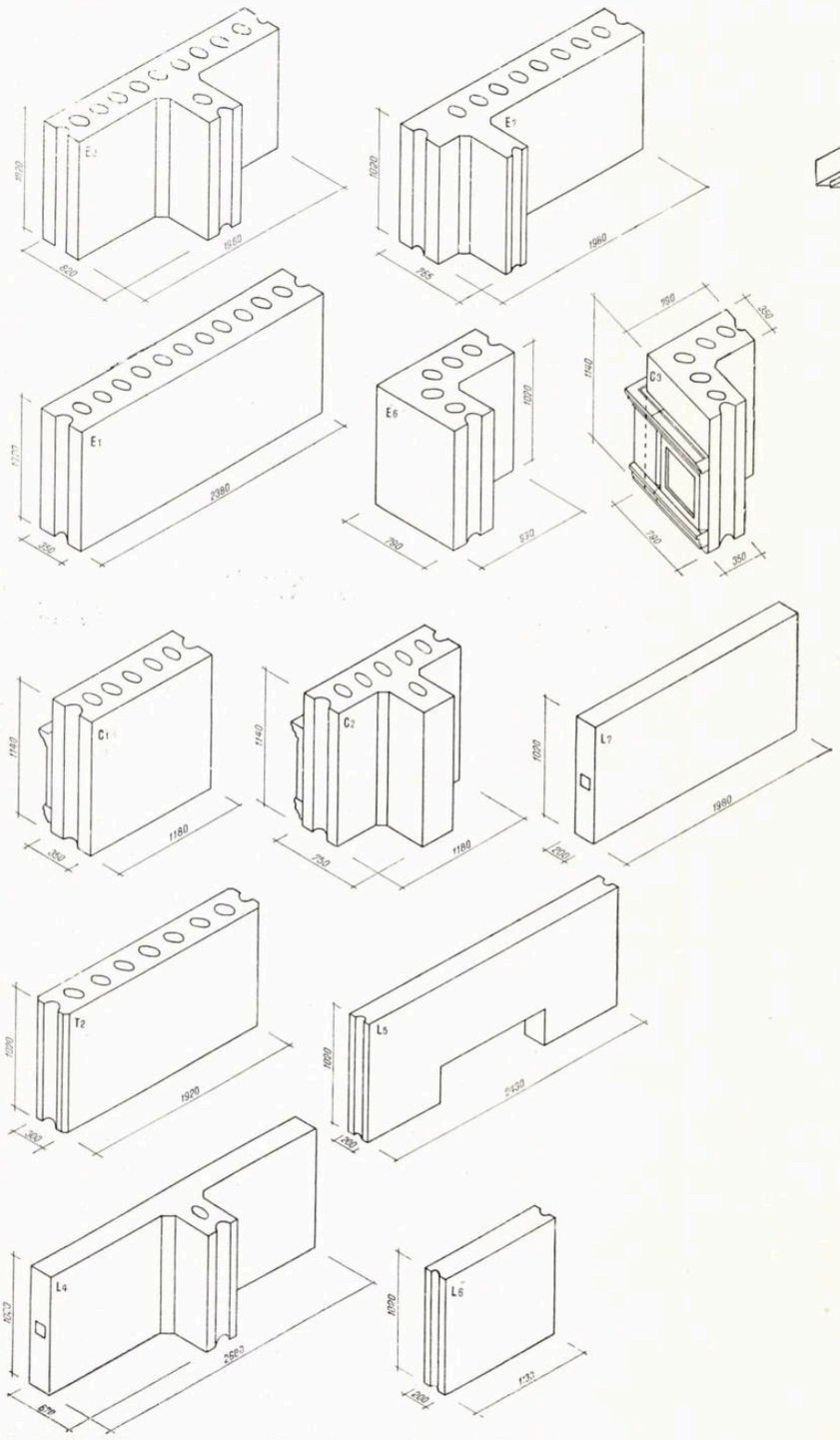
— tehnologia de execuție este simplă și deja asimilată de atelier; panourile se execută în matrițe de beton în poziție răsturnată față de poziția de lucru.

Pardoseala se execută din parchet în mastic de bitum. Ca suport pentru pardoseală s-au prevăzut plăci de beton armat de 4 cm grosime și cca 5,00 m² suprafață (4 buc. pe cameră), care reazemă pe nervurile panourilor. Greutatea unor astfel de plăci este de cca 500 kg. Aceste plăci aduc un consum suplimentar de beton (0,035 m³/m²) și oțel (1,6 kg/m²) și de manoperă de montaj (patru cicluri suplimentare de montaj la cameră), ceea ce reduce din economicitate a sistemului. Totuși, chiar în aceste condiții, panoul de tipul folosit prezintă avantaje de ordin economic și de execuție, verificate de altfel pe scară mai largă de practica constructorilor sovietici. Consfătuirea de la Moscova a constructorilor a caracterizat acest tip de planșeu ca fiind de cel mai mare viitor.

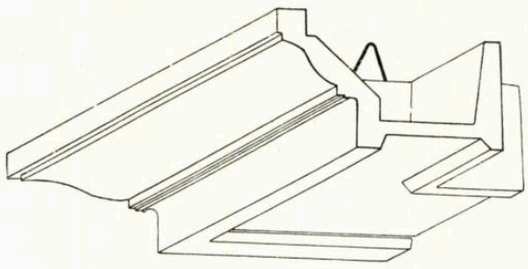
Izolația fonică se rezolvă favorabil, cu un consum mic de material elastic izolator.

Izolația fonică față de zgomotele transmise prin aer este asigurată prin lestarea panourilor cu zgură în spațiile dintre nervuri. Obținîndu-se astfel o greutate medie a

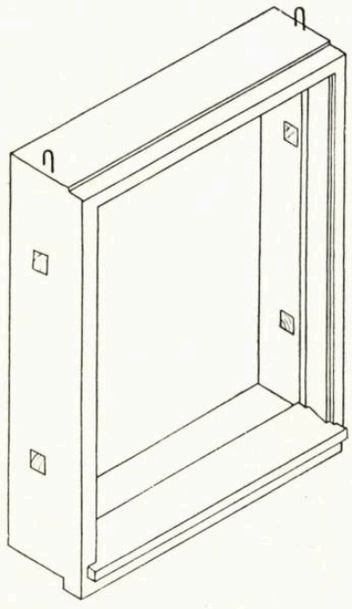
* Revista Arhitectura și Construcția Moscovei nr. 4/1955.



Tipurile principale de blocuri

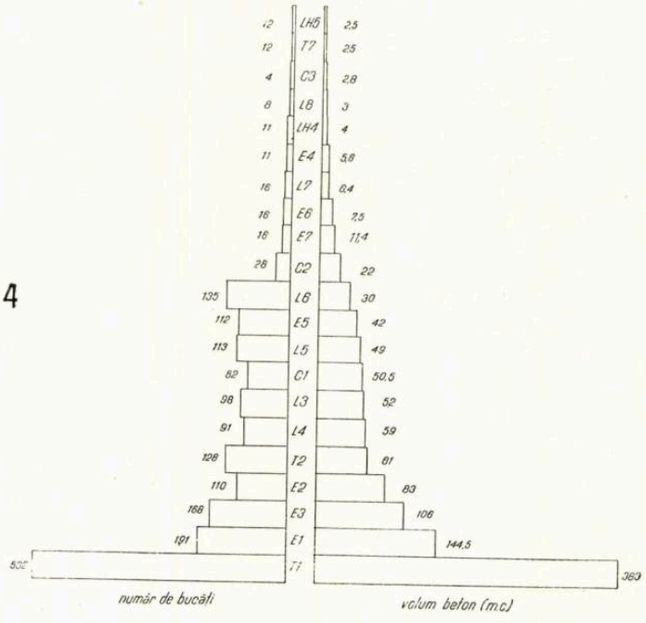


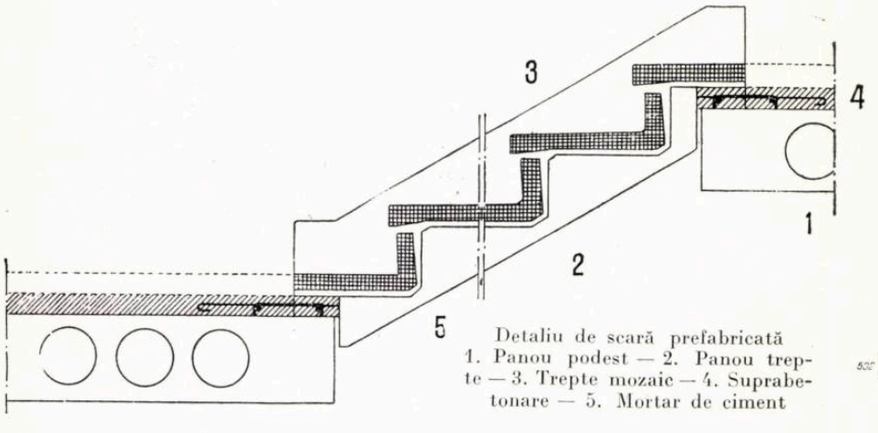
Cornișă prefabricată (element de colț)
Dimensiuni: 81 × 81 × 37 cm
Greutate 145 kg



Ramă de fereastră prefabricată
Dimensiuni: 160 × 205 × 45 cm
Greutate 720 kg

Frecvența tipurilor de blocuri și consumul de beton, pe tipuri





Detaliu de scară prefabricată
1. Panou podest — 2. Panou trepte — 3. Trepte mozaic — 4. Suprabetonare — 5. Mortar de ciment

planșeului, inclusiv pardoseala, de cca 400 kg/m² se realizează o izolație de 50—51 decibeli, cu 2—3 decibeli mai mult decît cifra minimă prescrisă de normativele sovietice.

S-a urmărit de asemenea ca greutatea minimă a planșeului (pe porțiunile dintre nervuri) să nu fie sub 325 kg/m², ceea ce asigură și local cei 48 decibeli necesari.

Izolarea fonică față de zgomotele transmise prin lovituri se realizează prin intercalarea unor fîșii de material elastic între plăcile de pardoseală și nervurile panourilor. În lipsa altui material elastic, fîșiile se execută din trei straturi de rumeguș între patru straturi de carton asfaltat. Fîșiile, executate de o echipă de muncitori chiar pe șantier, sînt fixate pe nervurile panourilor înainte de montarea plăcilor de pardoseală. Scăderea de 3 foni adusă de pardoseala de parchet cu mastic de bitum și cea de 2—3 foni adusă de materialul elastic considerat, ne asigură că sub planșeu vom avea o intensitate a zgomotelor transmise prin șocuri de 39—40 foni, cifră limită acceptată de normele sovietice.

În proiect s-au prevăzut de asemenea o serie de măsuri constructive pentru a rupe legătura rigidă dintre pardoseală și ziduri. Cu scopul de a experimenta în special tehnologia confecționării lor, s-au prevăzut pentru planșeele coridoarelor panouri de chesoane duble. Panourile se confecționează în modul următor: pe un strat de beton armat de 2,5—3 cm se așază două chesoane cu placa în sus confecționate separat în matrițe de beton. Prin turnarea ulterioară a spațiilor dintre aceste chesoane și a unei nervuri pe centru se obține un panou cu ambele fețe plane.

După părerea noastră, atît din punct de vedere al indicilor de consum (beton 0,09 m³/m², fier 6 kg/m²), cît mai ales din punct de vedere al tehnologiei și manoperei de executare, acest tip de planșeu este inferior altor tipuri cu ambele fețe plane și nu poate fi considerat ca un tip de folosit pe scară mare. În U.R.S.S. unde a apărut pentru prima oară, el nu este folosit decît local în anumite condiții nefavorabile executării altor tipuri, mai avantajoase. Izolația fonică față de zgomotele transmise de șocuri se realizează la aceste panouri intercalînd între stratul suport al pardoselii de mozaic și panoul de planșeu un strat continuu de material elastic; în lipsa altui material s-a prevăzut — experimental — un strat de rogojini de papură.

Urmărind să micșorăm manopera pe șantier și să mărim gradul de prefabricare s-a prevăzut ca și pereții despărțitori de la w.c.-uri și dușuri să fie executați din elemente prefabricate.

Panoul de perete de 5 cm grosime, cu dimensiunile de 220 × 150 cm și avînd circa 550 kg, este montat în construcție înainte de așezarea panoului de planșeu al nivelului imediat superior; prinderea sa se realizează cu ajutorul unor mustăți lăsate din rosturile zidurilor transversale. Panourile sînt prevăzute cu gheremele pentru uși și cu goluri pentru trecerea țevilor de instalații.

Scara s-a prevăzut a se executa din panouri mari de podest și din trepte în greutate de cca 1 400 kg.

Panourile au fața inferioară finisată; urmărind o confecționare mai comodă, atelierul a executat panourile prin asamblarea de elemente individuale, ceea ce a dus la nerealizarea unei fețe inferioare netede.

Legătura dintre panoul de trepte și panoul podest se obține prin ancorarea unor mustăți lăsate din primul în suprabetonarea ce se toarnă peste panoul podest.

Panourile care alcătuiesc scara sînt montate pe măsura ridicării clădirii, folosind astfel și la circulația pe șantier. Pentru a nu fi deteriorate în acest timp, plăcile de mozaic în formă de L care plachează treptele sînt montate numai după executarea lucrărilor interioare de finisaj (pardoseli, tencuieli).

Șarpanta s-a proiectat din piese prefabricate de beton armat; elementul principal al șarpantei îl constituie o grilă dreptunghiulară alcătuită dintr-un ansamblu de patru căpriori și două pane. Greutatea unei astfel de grile este de 1 500 kg; suprafața ei este de cca 15 m², iar înălțimea de 20 cm.

Acoperișul fiind cu patru ape, la capetele clădirii se folosesc grile triunghiulare adiacente coamei înclinate.

Grilele reazemă, prin intermediul unor cuzineți de beton pe zidul exterior și pe stîlpi interiori; stîlpii sînt alcătuiți din blocuri suprapuse și sînt ancorați în centurile de beton armat ale ultimului planșeu.

Împingerea orizontală care ia naștere din sistemul static adoptat este preluată de blocurile de cornișă în formă de T, care sînt ancorate în zidurile transversale.

Țiglele se montează pe panouri prefabricate din șipci de lemn de 5 × 5 cm, care se prind de grile cu ajutorul unor mustăți de 3 mm diametru.

Șarpanta prefabricată de beton armat realizează următorii indici de consum de materiale:

beton prefabricat	0,053 m³/m²
beton turnat	0,017 m³
oțel în beton armat prefabricat	3,70 kg/m²
oțel în beton armat turnat	1,20 kg/m²
lemn în șipci	0,011 m³/m²

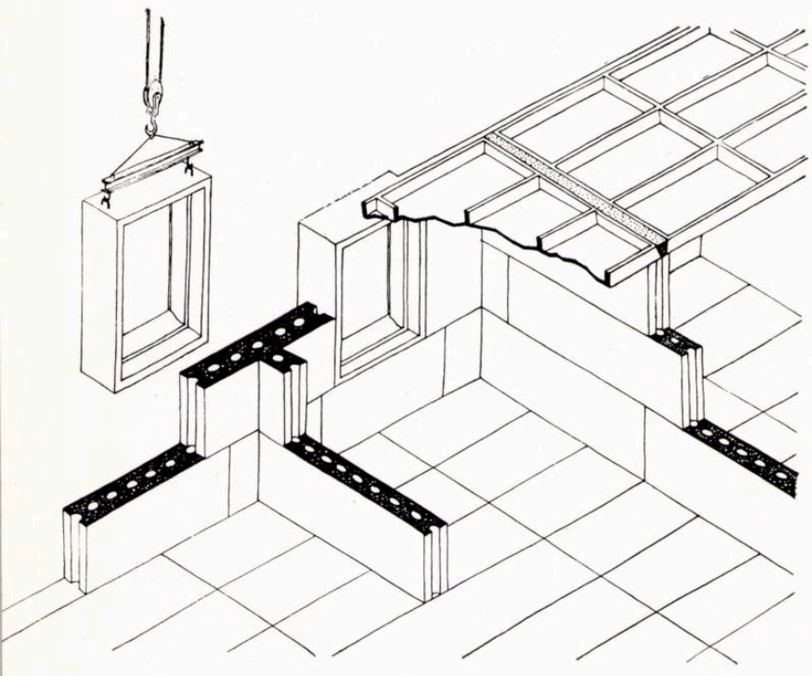
Unul dintre avantajele clădirilor din blocuri mari constă în posibilitatea ca fața exterioară a blocurilor să fie complet finisată din fabrică, eliminîndu-se astfel manopera dificilă a tencuirii de pe schela exterioară.

Arhitectura clădirii din blocuri mari este o arhitectură specifică acestui tip de construcții; existența unui volum cu astfel de arhitectură în cadrul unui cvartal conceput inițial ca o compoziție unitară de alt gen, a fost considerată dăunătoare ansamblului. În afară de aceasta, ipoteza execuției acestor blocuri cu fața finisată, la un atelier depărtat de șantier (soluție nerațională, dar impusă de spațiul extrem de redus al șantierului), a pus pe primul plan problema transporturilor și a deteriorărilor inerente. S-a ajuns astfel la soluția ca fațada să fie tencuită, rosturile dintre blocuri nefiind aparente. Totuși, pentru a micșora manopera și timpul necesar pentru trasul profilurilor la fața locului s-a mers pe ideea prefabricării tuturor elementelor de finisaj profilate, urmînd ca numai tencuiala simplă de praf de piatră din cîmpuri să se execute la fața locului pe o schelă mobilă.

S-a prevăzut, astfel, executarea ramelor de ferestre cu dimensiuni de 160 × 205 × 45 cm, în greutate de 720 kg, a unor elemente de cornișă de 3,60 m lungime, în greutate de 500 kg, a unor ancadramente ca accente în jurul ramelor de fereastră, cu dimensiuni de 260 × 317 × 45 cm, în greutate de 1 060 kg, precum și a elementelor de brîu, pilaștri, capiteluri pentru pilaștri și altele. Toate aceste elemente prefabricate sînt executate din beton armat de marcă superioară (P 200), iar fața lor aparentă e executată dintr-un strat de beton decorativ (piatră de calcar, ciment și colorant) periat.

Elementele de finisaj se execută în atelierul de prefabricate în matrițe de beton și cofraje de lemn; prin dimensiunile lor, ele sînt elemente delicate, atît ca executare, cît și în ceea ce privește transportul și montajul. Montarea ramelor de ferestre se face concomitent cu a blocurilor zidurilor exterioare; toate celelalte elemente de finisaj sînt montate după ridicarea de roșu a clădirii, prinderea lor realizîndu-se cu ajutorul mustăților prinse în rosturi sau în goluri lăsate special în blocuri.

În ceea ce privește instalațiile interioare — sanitare, electrice și de încălzire — ele au fost rezolvate ca la o clădire obișnuită; instalațiile sanitare și de încălzire sînt aparente, iar rețeaua electrică și cea de radioficare sînt în tuburi Bergman ascunse sub tencuială. Pentru a evita spargeri la fața locului s-au prevăzut de la proiectare goluri în panourile de planșeu și în special în cele de pardoseală pentru trecerea coloanelor de calorifer



Detaliu de execuție

și sanitare. De asemenea, blocurile au fost prevăzute cu șlițuri și goluri pentru tuburile Bergman și cu goluri pentru fixarea consolelor radiatoarelor. Acest lucru a influențat rezolvarea dată și proiectului de instalații în ceea ce privește traseul circuitelor și amplasamentul obiectelor și al coloanelor. Acolo unde nu s-au putut prevedea șlițuri (în blocurile de 20 cm grosime ale pereților coridorului) tuburile Bergman au fost mascate cu profiluri.

CONCLUZII

Devizul arată o mărire a costului construcțiilor față de proiectul inițial. Aceasta este explicabil, pe de o parte prin introducerea unor îmbunătățiri față de proiectul inițial, pe de altă parte prin costul ridicat al prefabricatelor și al blocurilor executate în atelier.

În ceea ce privește costul real al construcției, nu se pot trage deocamdată nici un fel de concluzii, deoarece unele capitole din deviz nu au fost just apreciate, dată fiind noutatea lucrării. Numai un postcalcul va putea arăta costul real al clădirii.

Analiza indicilor de consum de materiale și manoperă ne permite încă de pe acum să conchidem asupra economicității soluției adoptate.

Astfel, pe întreaga clădire (considerată de la parter în sus), se consumă cca 37 tone oțel, adică 11,5 kg/m², și 435 tone ciment, adică 135 kg/m².

În total se consumă cca 1950 m³ beton și material (inclusiv finisajele), adică 0,610 m³/m²; din acesta, 1 470 m³ sînt betoane prefabricate (76%), ceea ce ne arată gradul ridicat de prefabricare.

Referindu-ne numai la clădirea de roșu, nefinisată, procentul de prefabricare crește la 90%.

Deși este prematur să se tragă concluzii în ceea ce privește manopera și timpul de execuție, se întrevăd totuși unele avantaje ale construcției din blocuri mari.

Astfel, în ceea ce privește timpul de execuție a unui etaj de roșu, acesta se reduce cu cca 40% (16 zile de lucru în loc de 26).

În ceea ce privește manopera de pe șantier, aceasta se reduce de cca trei ori.

Pentru montarea de roșu a unui nivel se consumă cca 230 om-zile față de cca 750 om-zile cît s-a consumat la o construcție similară executată însă din zidărie de cărămidă și cu planșee de grinzi și corpuri de umplutură. Aceasta reprezintă un consum de cca 0,1 om-zile/m³ de clădire, indice pe care-l găsim și în literatura sovietică de specialitate.

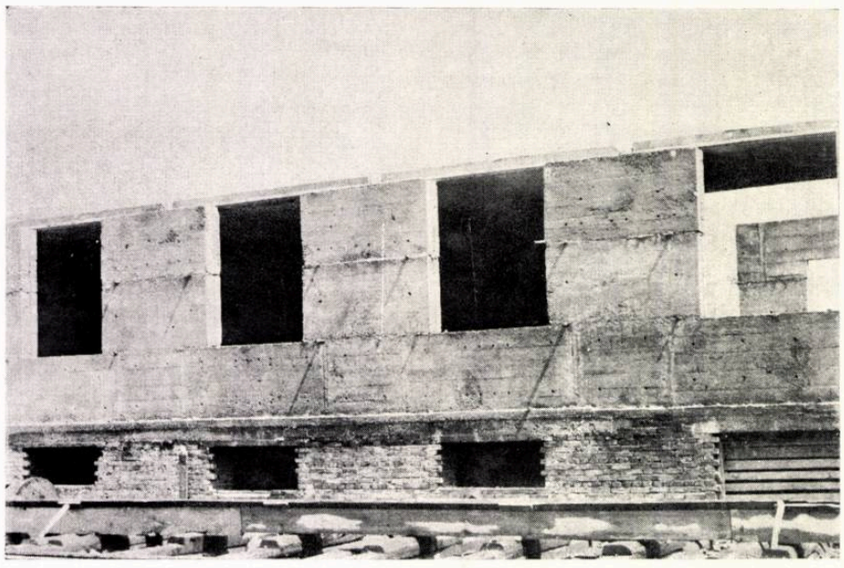
În total, lucrează pe șantier o brigadă de 11 oameni în timp ce la o clădire din zidărie de cărămidă sînt ocupați 35—40 de muncitori.

Avantajele în ceea ce privește manopera apar și mai clar dacă arătăm, de exemplu, că montajul unui bloc de 0,75 m³ durează cca 15—20 de minute, în timp ce o cantitate de zidărie echivalentă este executată în 3—4 ore.

Analizarea atentă și critică a rezultatelor obținute la executarea blocului experimental din Orașul Stalin va duce, desigur, la elaborarea unor proiecte mai bune, mai economice și cu soluții tehnice mai avansate.

Experiența cîștigată la această lucrare va fi folosită în mare măsură la proiectele tip de locuințe pentru anul 1956, care sînt întocmite actualmente în institutul nostru. Astfel, proiectarea și executarea cu succes a blocului experimental deschide posibilități noi pentru folosirea pe scară din ce în ce mai mare, în țara noastră, a acestui sistem avansat de construcție.

Vedere de pe șantier



CLĂDIRE DE LOCUIT ÎN BUCUREȘTI

Arh. N. SBURCU

Executarea unui bloc experimental din elemente prefabricate, în București, a fost inclusă în planul de proiectare al Institutului Proiect-București, cu scopul de a se folosi elemente de fațadă gata finisate în locul zidăriei de cărămidă tencuită.

Desigur că ar fi fost mult mai bine ca studiile să se facă pe baza unor planuri anume proiectate pentru sistemul constructiv ales.

Motive de ordin financiar au determinat însă alegerea pentru această experiență a unei porțiuni dintr-un bloc de pe strada Victor Manu, făcînd parte din ansamblul de locuințe din Vatra Luminoasă, în curs de finisare. Prin această alegere, blocul experimental putea fi realizat doar cu o suplimentare a fondurilor inițiale și cu posibilitatea de a se folosi utilajul existent pe șantier.

Sarcina proiectării a fost îngreunată din această cauză foarte mult, deoarece trebuiau găsite soluții optime, respectîndu-se un plan bine determinat, precum și fațade care făceau parte dintr-un ansamblu.

Dacă în ceea ce privește respectarea planurilor, condiția a fost aproape în întregime respectată, cu fațadele a fost ceva mai greu și am fost nevoiți să facem o serie de concesii.

Astfel, a trebuit să renunțăm la unele motive arhitecturale care ar fi dus la o înmulțire peste măsură a numărului de tipuri de prefabricate.

Foarte greu am reușit să obținem ca să fie realizate cel puțin profilurile principale orizontale, așa fel ca să existe cît de cît o legătură plastică cu restul fațadelor.

După cum am arătat, blocul a fost proiectat pe baza unor planuri existente — secțiunile tip I.P.B. 1954 — care au servit la realizarea întregului cvartal.

La aceasta trebuie adăugat că subsolul acestei clădiri conține una dintre cele două centrale termice ale cvartalului și deci s-a stabilit de la început că folosirea de elemente prefabricate va începe peste placa subsolului.

Înainte de a se trece la execuția clădirii, s-a confecționat, pe lîngă o machetă de ipsos, și o travee completă pe înălțimea unui etaj, care conținea majoritatea elementelor tip, cu scopul de a se verifica și definitiva, pe baza primelor concluzii, modul de confecționare și cel de montare a elementelor.

Proiectanții au fost : pentru rezistență, inginerii G. Aznavorian, Șt. Zurescu, M. Radu ; pentru arhitectură, arh. N. Sburcu.

CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE

Pereții interiori. Blocul H_1, conform proiectului inițial, avea o structură bazată pe ziduri transversale portante, de 37,5 cm la parter și de 25 cm la etaje și pe zid median longitudinal de 25 cm la toate nivelurile. Lățimea blocului este de 13 m, iar interaxul de 3,80 m.

În scopul de a se uniformiza cofrajele, s-a stabilit o grosime de perete de 30 cm pentru toate elementele. În acest fel se asigură și o stabilitate mai mare la montaj.

Blocurile au fost prevăzute cu goluri de ⌀ 12—15 cm, ajungîndu-se la echivalentul în greutate al unei grosimi pline de 22 cm. S-a adoptat, de asemenea, principiul țeserii blocurilor pe înălțime și legarea pereților transversali cu cel median.

De asemenea, existența unor uși, atît pe pereții transversali, cît și pe cei longitudinali, în poziții obligate, a cerut multă atenție în studiu.

În fine, mai exista o obligație, anume aceea de a nu se depăși pentru fiecare element în parte greutatea de 1 500 kg.

Studiile au dus la concluzia că cea mai economică soluție din punct de vedere al numărului de tipuri a fost aceea de a se împărți înălțimea în două registre : unul de 2,20 m (cît înălțimea ușilor) și al doilea de 0,80 m (peste uși).

În acest fel s-au obținut șase tipuri de prefabricate interioare, dintre care numai unul — tipul 5, în formă de cruce cu brațe inegale — asigura legătura între pereții transversali cu cel longitudinal.

Singura piesă armată este aceea de tip 3, de 80 cm, care joacă și rol de buiandrug.

Golurile din piese sînt oprite la 10 cm de la fața superioară, iar piesele sînt prevăzute cu cîrlige ⌀ 10 ancorate pe cca 80 cm.

Pereții exteriori. Realizați tot de 30 cm grosime, pentru ca fiecare bloc să nu depășească greutatea maximă de 1 500 kg, ei se compun din două registre. Unul pe înălțimea ferestrelor, formînd plinul dintre ele, și altul între ferestrele a două etaje succesive, împărțit în două din cauza greutății prea mari.

Legătura dintre peretele exterior și cei interiori transversali se face prin sîmburi verticali de beton armat, prevăzuți la intersecția lor.

Nu s-a prevăzut o legătură prin țesere directă între piesele de fațadă și cele interioare, atît din cauza greutății de a avea piese mixte (finisate și nefinisate), cît și din cauza poziției rosturilor fațadei. De altfel, nivelul de rezemare al planșeului nu corespunde cu vreun rost al fațadei.

Piesele mari — tip 9 — sînt prevăzute cu goluri, pentru a nu depăși greutatea de 1 500 kg, iar piesele lungi — tip 8 — sînt armate cu 4 ⌀ 8, la fel cu cele tip 3 din interior, deoarece joacă și rolul de buiandrug. Cele 4 ⌀ 8 legîndu-se prin intermediul sîmburelui vertical cu centura transversală, aceste piese joacă rol de centură longitudinală.

În afară de aceste două tipuri principale cu care s-a rezolvat în linii mari întreaga fațadă, au mai fost necesare cîteva tipuri pentru cazuri speciale (de capăt, cornișe etc.).

În ceea ce privește restul elementelor prefabricate, în scopul de a nu îngreuna execuția au fost folosite cele curente, și anume :

— planșee din fîșii în trei straturi ;
— scări din panouri întregi de podest și foi de scară ;
— ventilații prefabricate ;
— coșuri prefabricate

identice cu cele folosite în restul cvartalului.

În total s-au folosit pentru interior și exterior 17 tipuri de prefabricate noi.

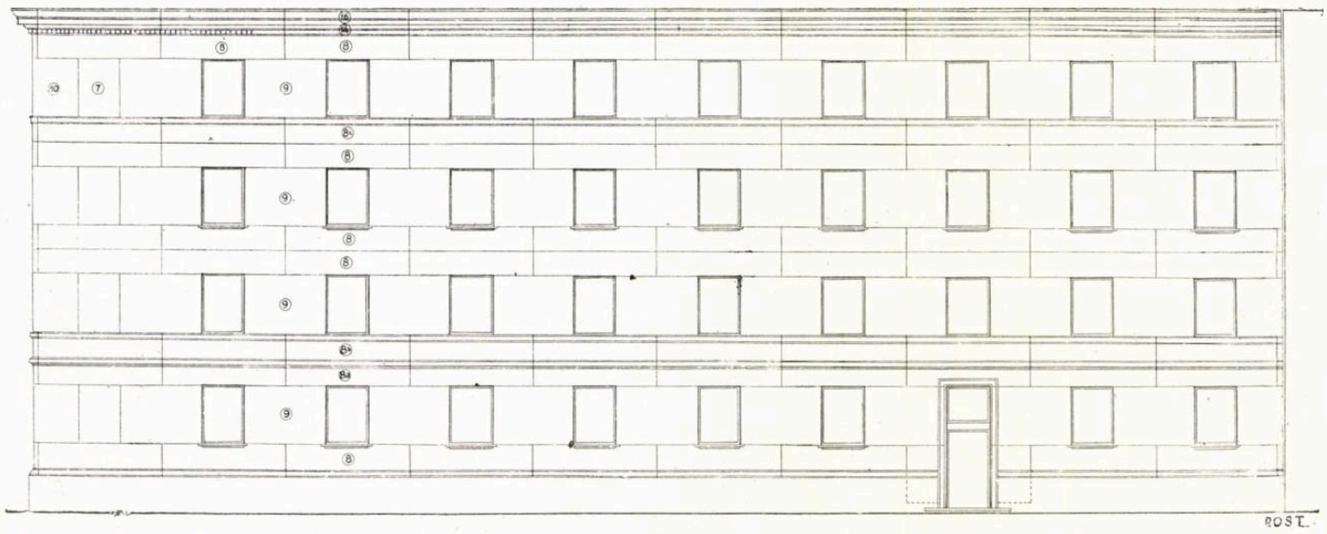
Rigidizarea elementelor. Prin sîmburii verticali care sînt legați cu toate centurile turnate ale planșeelor și cu armătura pieselor tip 8, se obține o rigiditate suficientă a structurii, ținînd seama de seismicitatea regiunii București. În orice caz, ea este cel puțin echivalentă cu aceea a soluției din cărămidă.

Materialele folosite. După ce s-au discutat diverse materiale, ca : zgură simplă sau expandată, tuf vulcanic, beton macroporos, betoane ușoare — poroase, deșeuri ceramice, s-a ales acest din urmă material pentru toate elementele tip.

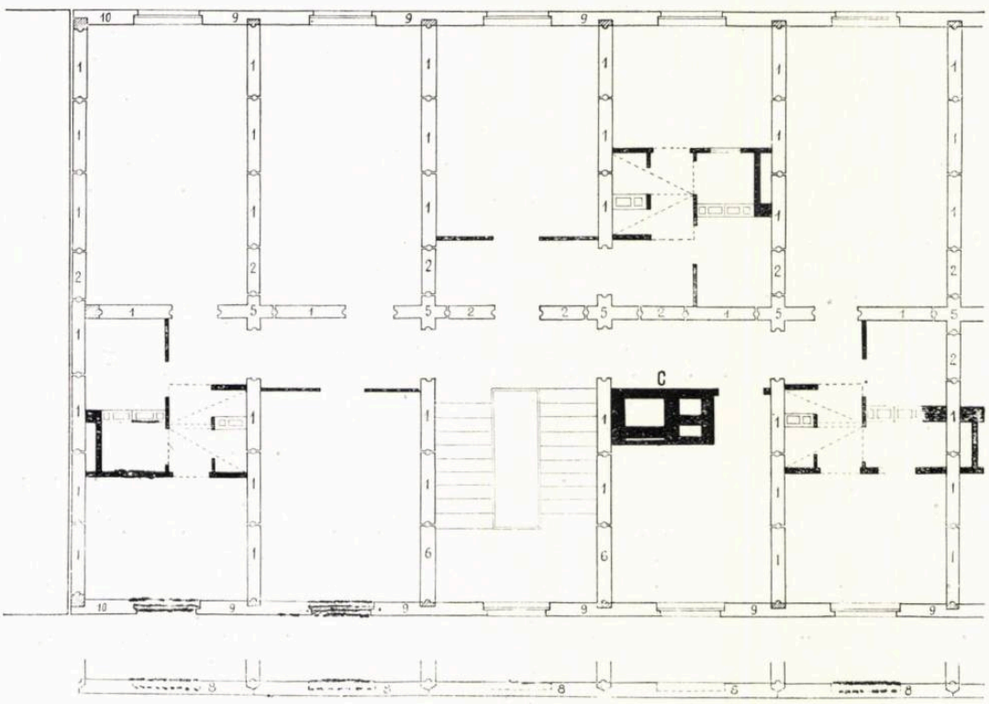
S-a considerat că concluziile de ordin tehnologic, în legătură cu confecționarea și montajul, nu sînt influențate de felul agregatului, care va putea fi ales în funcție de regiunea în care s-ar executa asemenea clădiri.

Betonul de alicărie s-a prevăzut macroporos, cu următoarele caracteristici :

— la pereți exteriori — B 50 cu γ 1 500 kg/m³ ;
— la pereți interiori — B 70 cu γ 1 700 kg/m³ ;
— la parter, piesele de tip 1 — cu B 90 și γ 1 800 kg/m³, pentru a nu depăși coeficientul de siguranță.



Clădire de locuit din panouri mari prefabricate, în cartierul Vatra Luminoasă — Fragment din fațada principală
Autori, arh. N. Sburcu și inginerii G. Aznavorian, Șt. Zurescu, M. Radu



Planul unui tronson tip
(C = coșuri pentru calorifer).

Golurile din piesele fațadelor se umplu cu zgură, pentru a asigura izolarea termică.

Toate betoanele din centuri, sîmburi și pane dintre fîșii se execută cu B 170, iar la rosturile cilindrice verticale dintre piesele interioare se folosește mortar M 80, cu mărgăritar. La rosturile orizontale se folosește mortar M 80, îndulcit cu 0,1 — 0,15 % var pastă, pentru a se obține o plasticitate la refularea mortarului sub greutatea blocului, la montaj.

Finisajul. După cum am mai arătat, finisajul exterior a fost simplificat mult față de proiectul inițial, menținîndu-se doar profilurile orizontale.

S-a folosit tencuială cu praf de piatră la piesele soclului, la profiluri și cornișe și mortar obișnuit la cîmp.

Tragerea profilurilor se face odată cu tencuirea fețelor blocurilor.

Cornișa este compusă din două piese suprapuse, ancorate de continuarea sîmburilor de beton.

Desigur că montarea pieselor cu profiluri la sfoară este foarte dificilă, ținînd seama de greutatea pieselor. Totuși, rezultatele sînt destul de bune.

Execuția pieselor. Piesele se execută o parte pe șantier și altă parte la fabrica « Titan ». Ele se toarnă în cofraje de lemn culcate și basculante.

După turnare și întărire, ele sînt ridicate în poziție verticală cu cofraj cu tot de către macaraua care servește și la montajul lor.

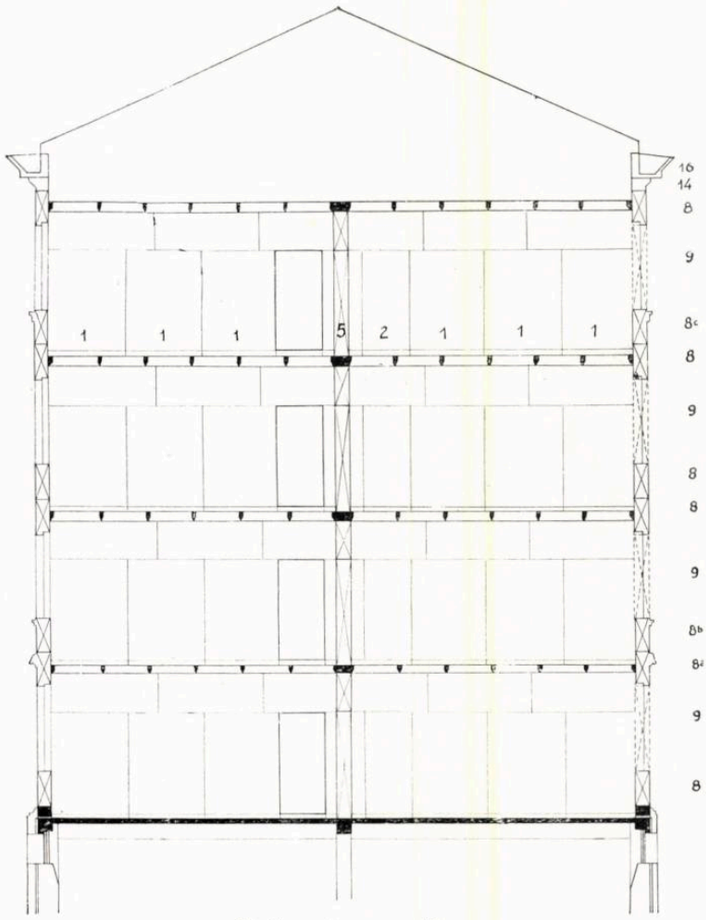
Montajul se face cu macaraua și se realizează prin suprapunerea blocurilor pe pene.

Prin scoaterea penelor se obține verticalitatea perfectă, asigurîndu-se în acest mod refularea mortarului spre interior și deci o bună aderență.

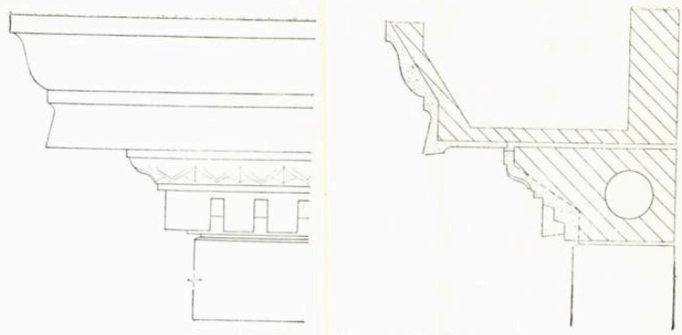
Rosturile sînt de 2 cm la interior și 1 cm la exterior. Toleranțele admise la dimensiunile blocurilor sînt de 0,5 cm pentru cele de fațadă și 2 cm pentru cele de interior.

Instalațiile. Pentru cele electrice s-au prevăzut șlițuri la blocurile tip 8.

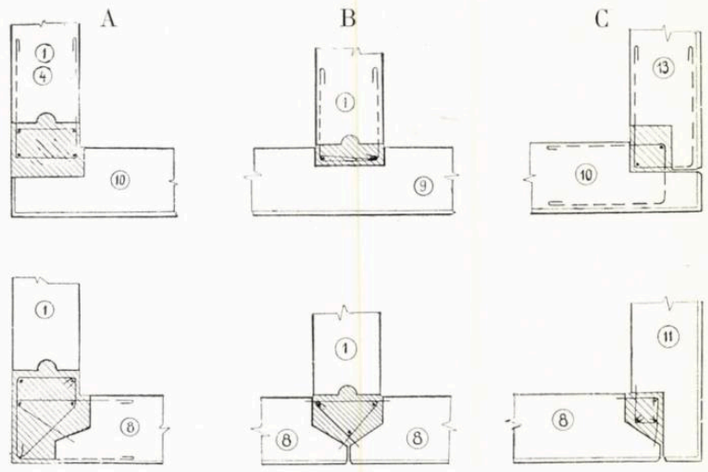
Restul instalațiilor sînt aparente, identice cu cele de la restul clădirilor din cvartal. S-au prevăzut piese cu nișe pentru cofretele de lumină-telefon și pentru hidranți de incendiu.



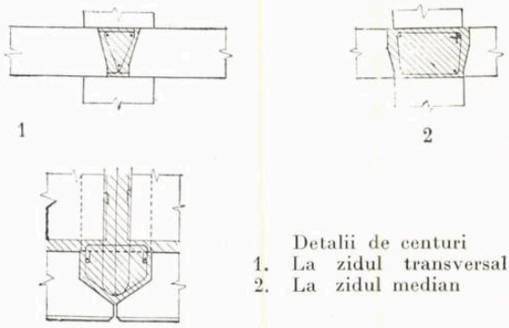
Secțiune transversală



Detaliu de cornișă prefabricată



Detalii de legătură
A. Fațada cu ziduri de capăt — B. Fațada cu zid interior — C. Fațada principală cu cea laterală



Detalii de centuri
1. La zidul transversal
2. La zidul median

Este poate prematur să se tragă concluzii definitive. Unele învățăminte se pot totuși obține de pe acum.

Dacă din punct de vedere constructiv se poate spune că toate aspectele sînt bine soluționate, cu excepția problemei fundațiilor și a subsolului, care nici n-au fost puse, în schimb, din punct de vedere plastic, mai sînt multe de făcut.

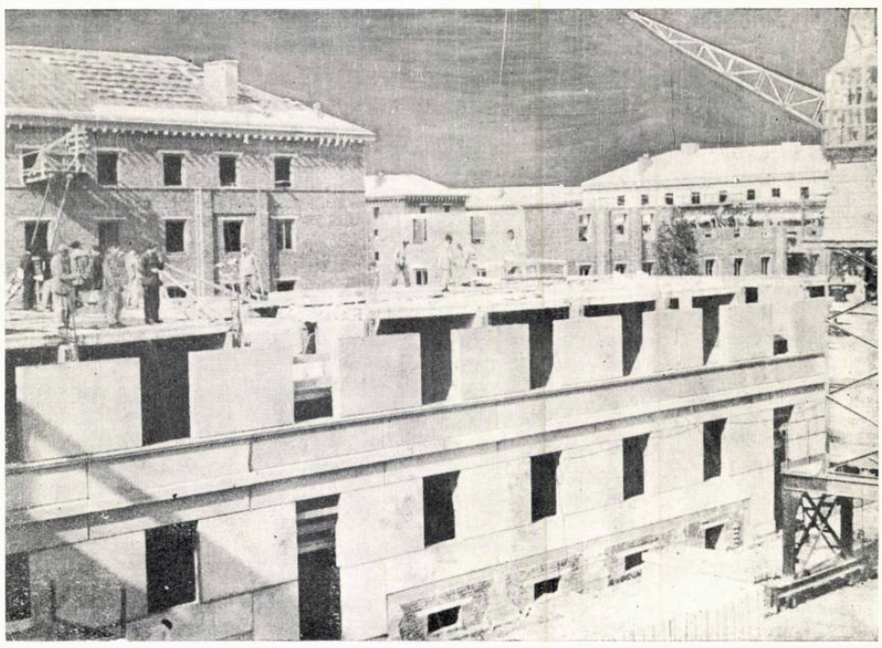
Experiența de pe șantier a dovedit că se pot obține elemente de fațadă cu mult mai bune decît cele de pînă acum, cu condiția ca fațadele (și bineînțeles întregul proiect) să fie anume studiate pentru o execuție de acest fel.

Rosturile nu le pot considera rezolvate satisfăcător, ele trebuind să fie mascate într-un fel, poate prin profiluri, care s-au dovedit perfect realizabile.

De asemenea, trebuie neapărat să găsim o tencuială de finisaj exterior de altă natură decît cea de pînă acum, atît ca compoziție, cît și ca metodă de realizare. Deocamdată s-au folosit metode primitive pentru tencuirea blocurilor. Este necesar să se industrializeze la maximum toate procesele de confecționare a pieselor prefabricate, deoarece numai așa vom putea reduce cît mai mult toleranțele admise astăzi, toleranțe care, chiar așa mari, nu sînt respectate.

Trebuie ca acțiunea pornită să fie continuată, să executăm cît mai multe clădiri din elemente prefabricate și să convingem pe proiectanți că această metodă, departe de a limita posibilitățile de creație, prin complexitatea problemelor și prin ingeniozitatea cerută la rezolvarea lor, dă arhitecților posibilitatea de a-și afirma cît mai larg inventivitatea și cunoștințele lor artistice și tehnice.

Vedere de pe șantier



CLĂDIRE DE LOCUIT LA PETROŞANI

Arh. A. MOISESCU

O altă construcţie experimentală din blocuri mari prefabricate este o clădire de locuit cu parter şi trei etaje, formată din trei tronsoane a cîte 12 apartamente la scară (în total 36 de apartamente) din oraşul Petroşani. Amplasamentul ales pentru construcţia acestui bloc îl situează într-un ansamblu în curs de execuţie, într-o poziţie simetrică cu a unui bloc de trei tronsoane tip 475 proiect ISPROR. Această aşezare a creat unele servituţi iniţiale de proiectare, fiind necesar să se prelucreze de fapt proiectul iniţial al blocului de trei tronsoane corespunzător cu cerinţele constructive ale noului sistem de construcţie, fără a putea schimba sensibil compoziţia ansamblului în curs de execuţie.

Mecanizarea existentă pe şantier a limitat greutatea maximă a elementelor de zidărie şi planşeu la 1500 kg. Structura generală constructivă s-a ales pe ziduri portante transversale, cu planşee în fîşii tip ochelar; pentru faţadă s-a ales soluţia cu blocuri cu faţa gata finisată.

O primă caracteristică a proiectării acestui gen de lucrări este necesitatea strictă a unei colaborări permanente pe tot parcursul proiectării între arhitecţi şi ingineri. Procesul tehnologic obişnuit de proiectare, admisibil la proiectele curente, în care proiectul se începe de către arhitect şi trece apoi la întocmirea proiectelor de rezistenţă, instalaţii etc., s-a dovedit cu totul greşit în acest caz şi neorganizarea unui colectiv complex unic de proiectare — arhitectură, rezistenţă şi instalaţii, cel puţin — a dat mari dificultăţi de proiectare. După părerea mea, continuarea studierii unor astfel de proiecte în colective separate este de natură să împiedice ridicarea calităţii lor şi în practica proiectării va trebui să se treacă cu hotărîre la alcătuirea unor colective complexe încă de la începutul proiectării, proiectarea în bune condiţii fiind imposibilă fără o legătură organică între toate specialităţile care contribuie la reuşita proiectului; un asemenea proiect nu poate fi o sumă mecanică de proiecte pe specialităţi, ci formează un tot organic absolut unitar. Este evident acest lucru atunci cînd ne gîndim că fiecare element conceput de inginerul statician apare vizibil pe pereţii clădirii, creîndu-i aspectul şi scara, cînd ne gîndim că locul şi traseul conductelor sanitare sau electrice trebuie să fie cu precizie determinat încă de la început, cînd ne gîndim că de felul cum se organizează şantierul, cum se transportă sau se montează blocurile depinde aspectul lor final îngrijit sau nu etc. Toate acestea nu pot fi perfect coordonate decît în cadrul unul colectiv unitar. De altfel, aceste sisteme noi de construcţii ridică pe o treaptă nouă şi adîncesc şi mai mult legătura organică de neseparat dintre arhitectură şi tehnica construcţiei. Este interesant de remarcat că a fost aproape imposibil, de pildă, să se tragă o linie clară de demarcaţie, în prezentarea grafică, între sarcinile inginerilor şi cele ale arhitecţilor, de foarte multe ori elemente calculate de ingineri trebuind să fie figurate pe planşele de arhitectură, după cum foarte puţine elemente aşa-zise «pur inginereşti» au putut fi proiectate fără concursul direct al arhitecţilor. Însuşi modul de prezentare grafică — căutat pe dibuite în cursul proiectării — a ajuns în cele din urmă să difere sensibil de modul de exprimare cunoscut pînă acum.

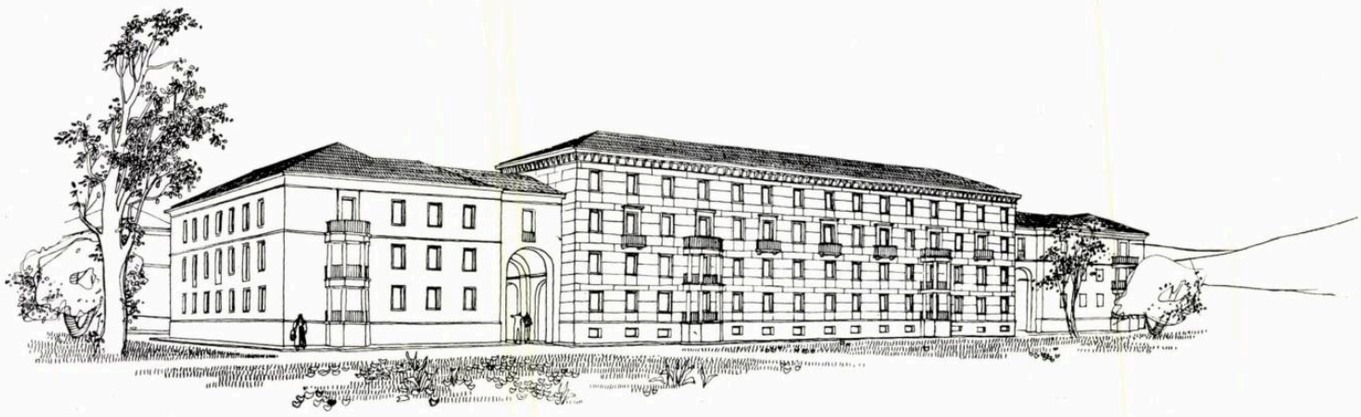
Trecerea la construcţia cu blocuri mari a necesitat o serie de modificări ale proiectului iniţial, atît în compoziţia şi arhitectura exterioară, cît şi în structura planului şi chiar a tronsoanelor tip. Astfel, în primul rînd, a fost necesară realizarea unei travee unice între zidurile transversale portante, adoptîndu-se o travee de 3,60 m.

Această travee a fost dictată de dimensiunile grupului de servicii (bucătărie, cămară, baie, closet) și de considerente de economie (traveea de 3,80 m, de pildă, ar fi dus la suprafețe exagerate la apartamente și la casa scării, care și așa este puțin supradimensionată). În afară de aceasta, însăși distribuția grupului de servicii a trebuit să fie foarte minuțios studiată pentru a fi pusă în perfectă concordanță cu elementele de planșeu, cu posibilitatea de ventilare a closetelor și băilor și de racordare la coșurile de fum ale bucătăriilor și băilor.

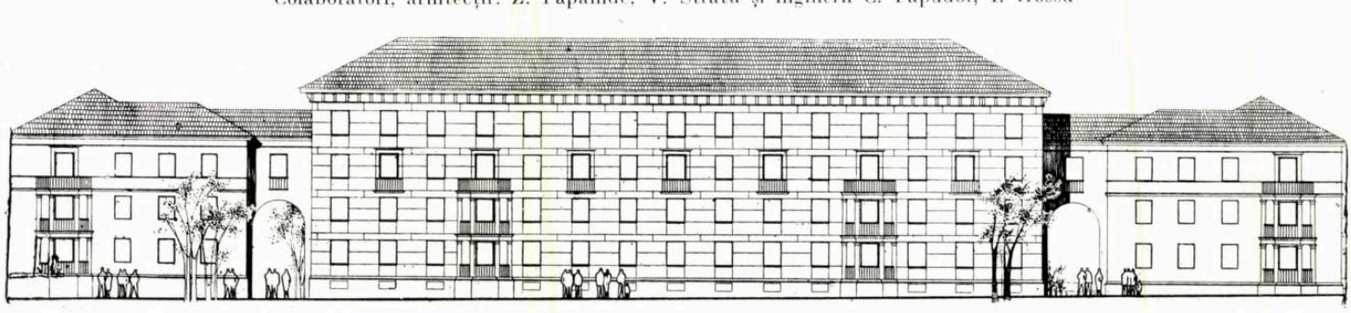
De asemenea, pentru a se reduce cît mai mult numărul tipurilor de blocuri ale zidurilor exterioare a fost necesară reconsiderarea și simplificarea unor elemente de fațadă pentru a crea o compoziție plastică organic legată cu sistemul de construcție. Din păcate nu s-a putut realiza în întregime acest lucru, date fiind mai ales servituțiile de compoziție create de arhitectura ansamblului existent, față de care proiectanții nu au îndrăznit să facă modificări prea mari. Privind astăzi din nou unele aspecte, am ajuns însă la concluzia că ceva mai multă îndrăzneală, în special în modul de tratare a cornișei, ar fi fost de dorit. Într-adevăr, modul de tratare a cornișei principale, care imită o cornișă de piatră cu console, nu pare cel mai potrivit cu turnarea sa într-un tipar de 3,60 lungimea. Ar fi fost desigur mai bine să se renunțe la similitudinea servilă cu proiectul anterior și să se trateze cornișa într-un spirit mai inovator, păstrîndu-se numai ideea compoziției inițiale — o cornișă importantă care să formeze un coronament potrivit cu compoziția clădirii*). Din acest punct de vedere, desființarea împărțirii în registre a fațadei, renunțarea la frontonul din axa clădirii, redistribuirea balcoanelor pe fațadă, renunțarea la intrarea prin străpungere sînt modificări judicioase ale proiectului inițial, care crează o compoziție mai simplă, mai clară și mai potrivită sistemului nou de construcție.

Principiul general adoptat în tratarea elementelor principale de arhitectură — terase, balcoane și intrări — a fost de a scoate aceste elemente din masa zidăriei, dîndu-se construcției zidăriei de fațadă o oarecare independență față de aceste elemente — oarecum mai complicate — care pot fi astfel adăugate ulterior. Aceasta nu frînează ritmul execuției zidăriei principale și micșorează sensibil numărul tipurilor de blocuri de bază. Singura excepție o constituie profilurile ferestrelor de

*) A se vedea proiectul inițial în revista « Arhitectura R.P.R. » nr. 8/1955, articolul arh. C. Cervino.

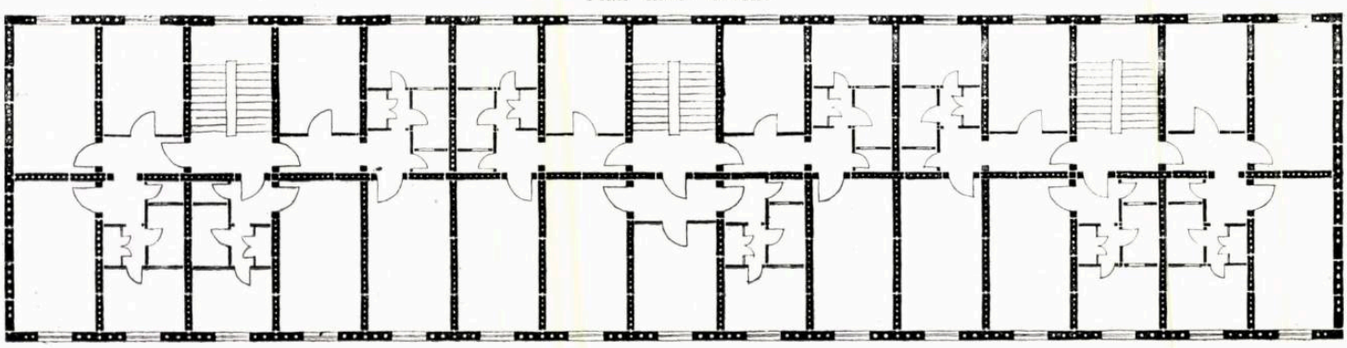


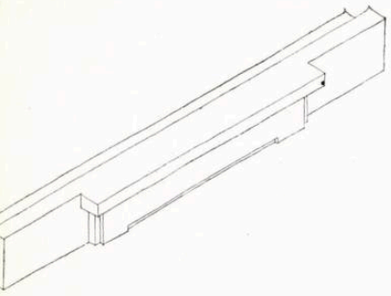
Clădire de locuit în Petroșani — Perspectivă
Autori, arh. A. Moisescu și ing. M. Drimer
Colaboratori, arhitecții: Z. Papanide, V. Stratu și inginerii C. Papudof, I. Hossu

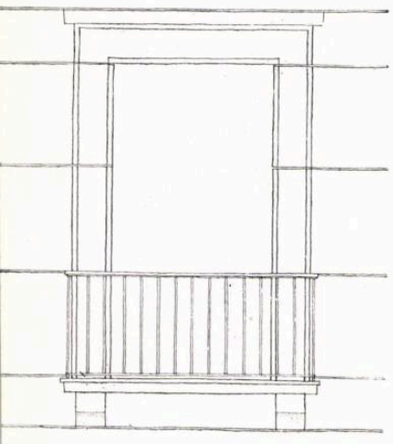


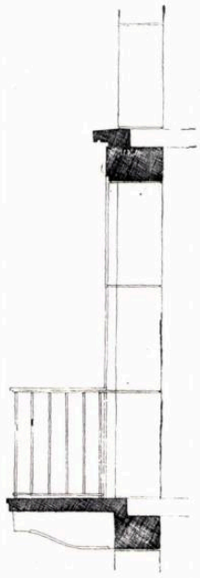
Fațada posterioară

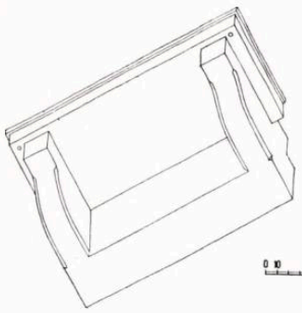
Plan nivel curent



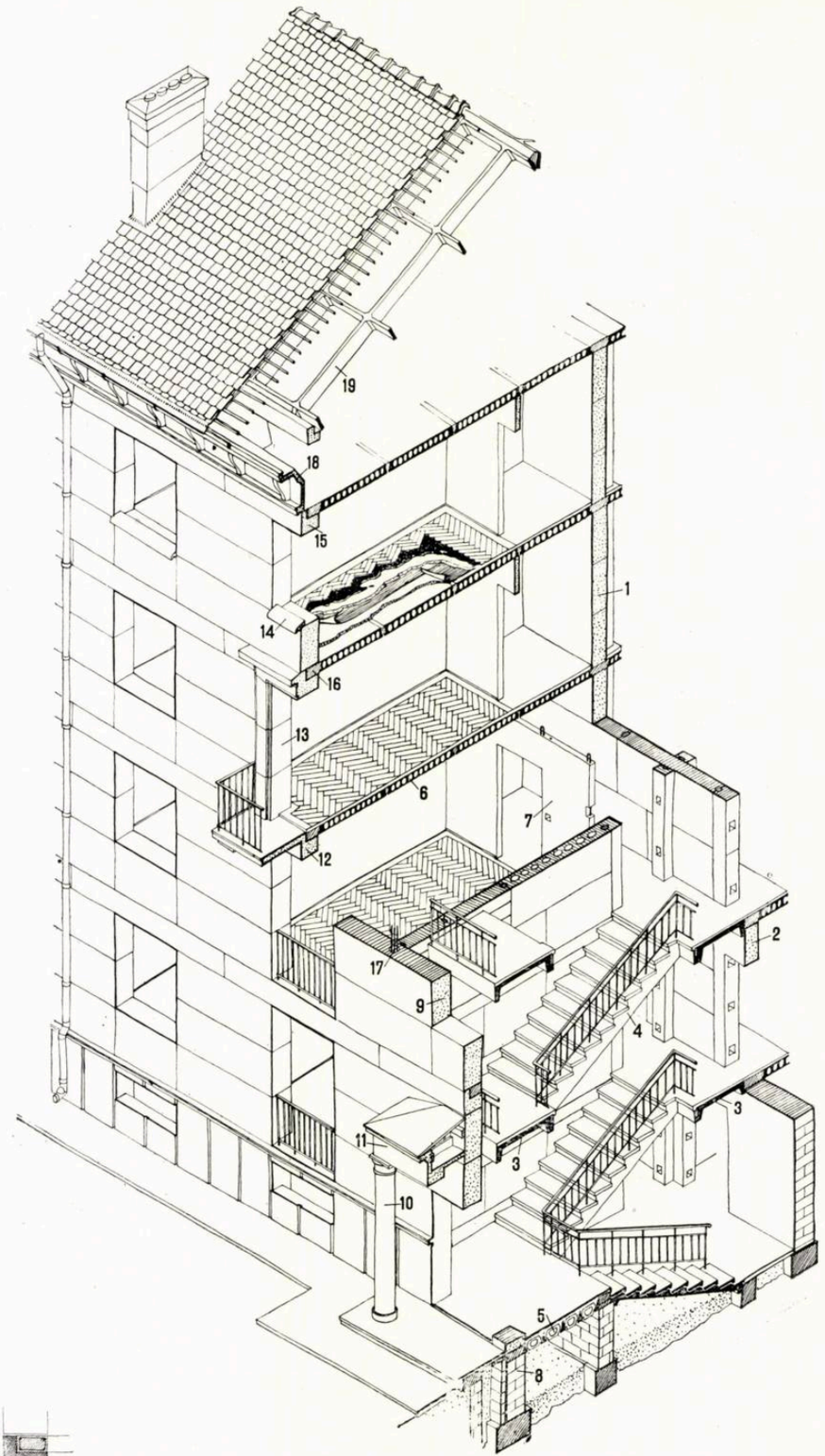






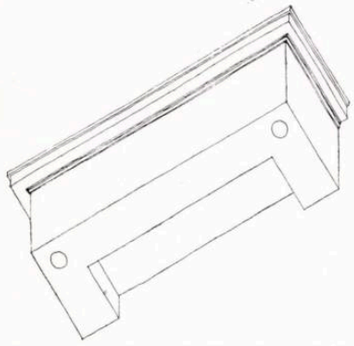


Detaliu de balcon prefabricat

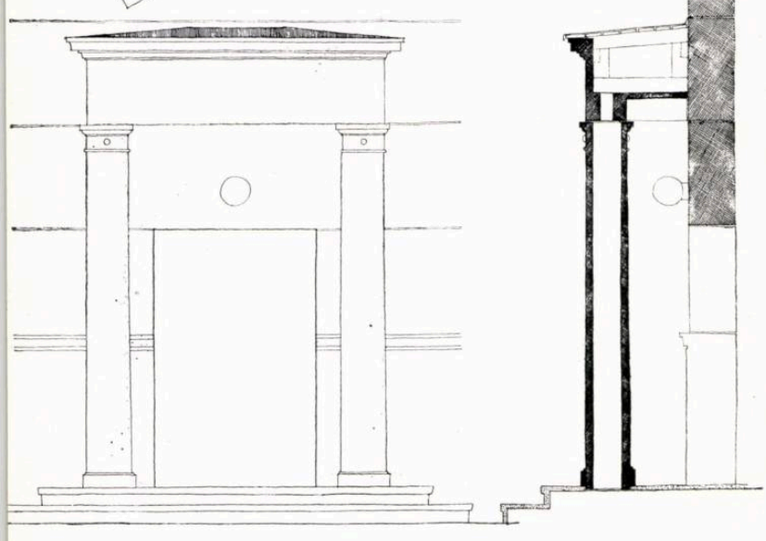


Secţiune prin clădire (perspectivă axonometrică)

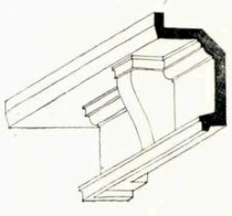
1. Bloc de perete interior — 2. Bloc de perete interior, cu gol pentru uşă 3. Panou podest scară — 4. Panou cu trepte scară — 5. Planşeu din grinzi şi corpuri de umplutură — 6. Planşeu din grinzi ochelari — 7. Panou de perete despărţitor — 8. Blocuri mici de beton — 9. Bloc de perete exterior — 10. Coloană prefabricată — 11. Antablament prefabricat — 12. Bloc balcon — 13. Bloc exterior profilat — 14. Solbanc prefabricat — 15. Bloc exterior de centură 16. Centură de beton armat (turnată) — 17. Stîlp fretat din beton armat turnat — 18. Bloc prefabricat de cornişă — 19. Panou prefabricat de şarpantă

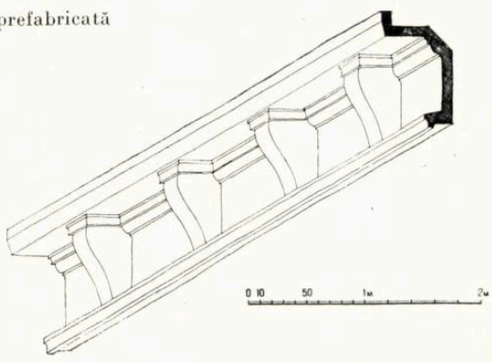


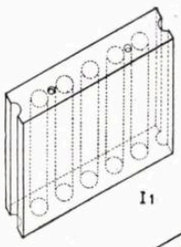
Detaliu de intrare

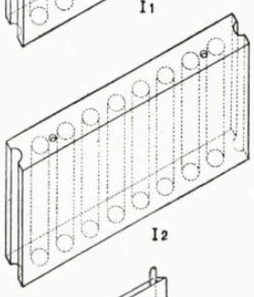


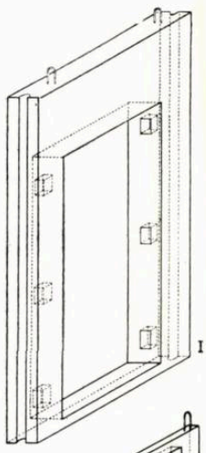
Cornişa prefabricată

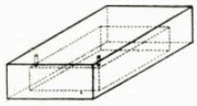


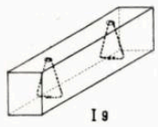


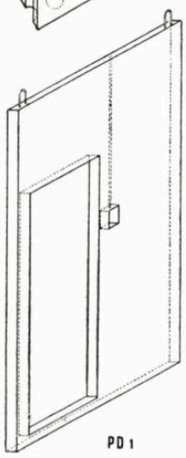


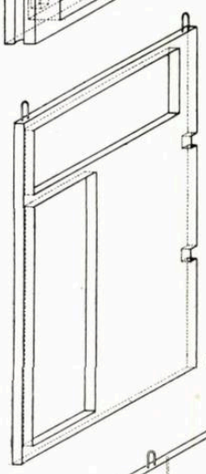


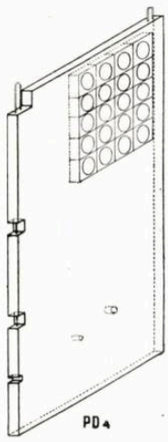


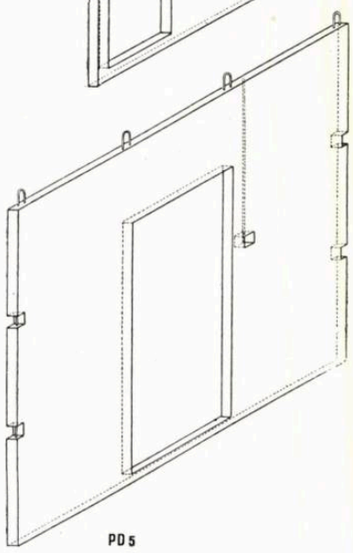




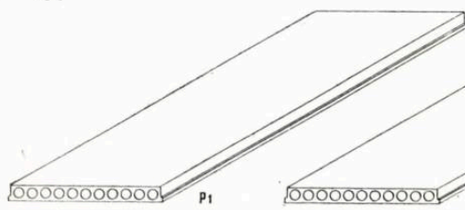


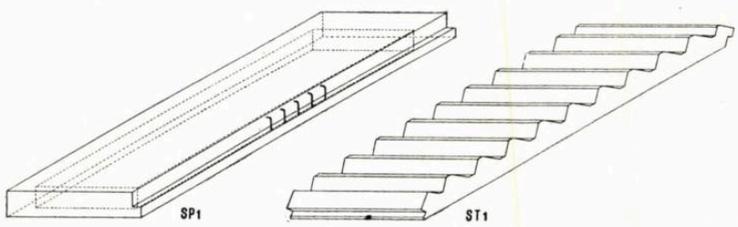


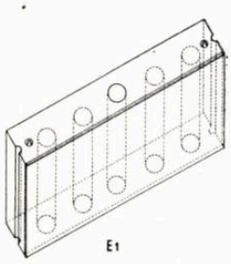


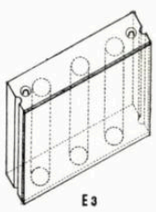


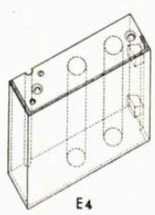
	Nr. crt	Denumirea elementului	Dimensiuni Cm	Greutate kg.	Cantitate Buc.	Coeficient de folosire 0 5 10 15 20 25%
Elemente planșeu	1	P_1	15x149x342	1250	360	
	2	P_3	15x149x342	1330	81	
Elemente scară	3	SP_1	350x129x25	1280	21	
	4	ST_1	368x27½x129	1420	24	
Blocuri exterioare	5	E_1	219x39x89	1300	333	
	6	E_3	139x39x89	810	163	
	7	E_4	134x39x89	820	168	
	8	E_5	358x39x44	870	110	
	9	E_7	79x39x44	170	22	
	10	E_8	114/114x39x44	525	16	
	11	E_{10}	358x39x44	1140	13	
	12	E_{11}	268x39x89	600	4	
Blocuri interioare	13	I_1	149x29x99	700	705	
	14	I_2	224x29x99	930	376	
	15	I_5	148x299x29	1500	108	
	16	I_8	99x74x29	310	12	
	17	I_9	111x29x36	230	72	
Pereți despărțitori	18	PD_1	161x297x9	600	72	
	19	PD_2	169x297x9	580	72	
	20	PD_4	148x297x9	740	72	
	21	PD_5	327x295x9	1320	28	

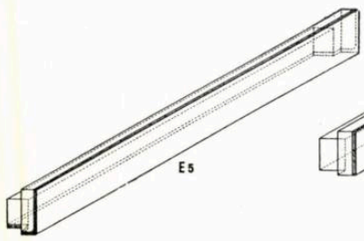


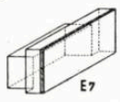


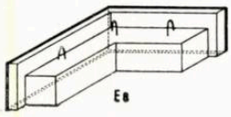


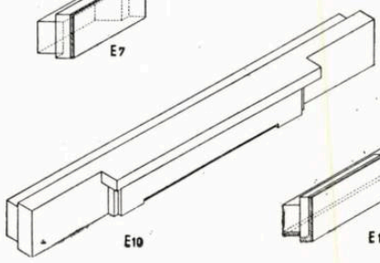


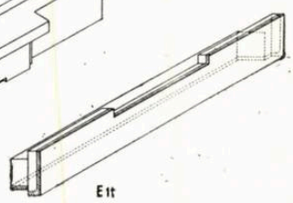












Tipurile de blocuri folosite

1_1 — I_2 — I_5 — I_8 — I_9 — Blocuri interioare
PD_1 — PD_2 — PD_4 — PD_5 — Pereți despărțitori
P_1 — P_3 — Elemente de planșeu
ST_1 — Elemente de scară
E_1 — E_3 — E_4 — E_5 — E_7 — E_8 — E_{10} — E_{11}
Blocuri exterioare

la balcoane, care sînt formate în blocuri speciale, variante ale blocurilor obișnuite.

Încadrarea într-un ansamblu conceput inițial pentru sisteme de construcție obișnuită punea în fața proiectanților o problemă dificilă de legare a arhitecturii acestei clădiri — destul de diferită ca factură — cu arhitectura celorlalte clădiri, problemă legată, atît de compoziția generală, cît și, în special, de scara nouă a acestei clădiri.

Pentru a evita pe cît posibil contrastul supărător care ar fi putut fi creat de factura diferită a finisajului blocurilor mari față de celelalte clădiri cu finisaj obișnuit, s-a căutat o integrare, în primul rînd, printr-o culoare cît mai apropiată de aceea ce va fi dată și pe celelalte blocuri: ocru deschis. De asemenea, pentru a se menține ideea generală a compoziției ansamblului s-a păstrat repartizarea și o oarecare asemănare în modul de tratare a accentelor majore ale compoziției: terasele și intrările. În tratarea lor în detaliu s-au adus însă modificări substanțiale cerute de modul nou de executarea a lor și de reducerea numărului de elemente speciale.

O problemă deosebit de delicată, care putea duce la efecte dezagreabile, este scara incertă și puțin obișnuită creată de dimensiunile blocurilor mari de fațadă. Într-adevăr, dimensiunile blocurilor de 1500 kg, de aproape 1,00 m înălțime și de lungimi între 1,30 și 2,60 m, al căror apareiaj rămîne aparent pe fațadă, creează o scară care nu se leagă nici de dimensiunile unei construcții din piatră sau placaj de piatră ori ceramică și nici de dimensiunile etajelor, a căror scară este iarăși ușor de «înțeles». Acest efect dezagreabil poate fi fără îndoială accentuat și de vecinătatea clădirilor înconjurătoare, al căror efect de scară este diferit.

Pentru a atenua cît mai mult aceste efecte s-a căutat să se elimine total țeserea pe verticală între ferestre, al cărei efect este cel mai dăunător prin evidențierea «lungimii» blocului de zidărie, și să se evidențieze cît mai mult înălțimea etajelor prin realizarea unor blocuri speciale de centură de înălțime mai mică și lungime mai mare și prin introducerea țeserii între blocurile intermediare și centură ceea ce o diferențează și mai mult. Crearea unui bloc special care formează parapetul ferestrelor (pe lîngă avantajul că contribuie la reducerea numărului de tipuri) are avantajul că «asociază» optic apareiajul cu fereastra, evitînd impresia mai dezagreabilă pe care ar fi avut-o țeserea blocurilor lîngă fereastră. Tot pentru a evita țeserea pe verticală, cît și sporirea numărului de blocuri, s-a continuat ritmul de ferestre pe toate traveele, renunțîndu-se la plinul «tradițional» dela capăt. (De altfel, această soluție dă și o luminare mai bună a încăperilor respective.)

Cu toate lipsurile proiectului și cu toate defectele în modul de execuție a clădirii experimentale, se poate trage concluzia, încă de pe acum, că acest mod de construcție oferă mari posibilități pentru a ridica pe o treaptă nouă, superioară, calitatea plastică a finisajelor de fațadă în construcția de masă. Acest sistem oferă posibilitatea destul de ușoară de a se crea efecte de materiale nobile și un finisaj mai rezistent, mai frumos și mult mai ușor de realizat, fără manoperă multă și de înaltă calificare, pe care o reclamă fațadele executate cu metode uzuale.

SOLUȚIILE CONSTRUCTIVE

Ing. M. DRIMER

Schema constructivă a clădirii blocului experimental de la Petroșani constă din trei ziduri longitudinale și din ziduri transversale portante.

Această schemă dă clădirii o bună rigiditate spațială și duce la un consum redus de oțel în planșee. Un dezavantaj al acestei scheme este însă consumul mare de zidărie, care la construcțiile din blocuri se traduce, pe lîngă un consum mare de ciment, și printr-o scumpire a clădirii, deoarece blocurile de beton sînt considerate ca prefabricate.

Fundațiile se execută din tălpi continue din beton ciclopeean.

Zidurile subsolului se execută din ziduri din blocuri mici de beton de marca B 70 cu mortar tip 30. Grosimea tuturor zidurilor de la subsol este de 40 cm.

Planșeul peste subsol se execută din grinzi și corpuri de umplutură.

Zidurile portante și autoportante sînt alcătuite din blocuri mari în greutate de maximum 1500 kg; blocurile exterioare au fața finisată.

Toate blocurile (interioare și exterioare) sînt prevăzute cu goluri verticale, cu scopul de a le micșora greutatea. Golurile din blocurile exterioare sînt prevăzute cu diafragme, pentru a fragmenta spațiul de aer pe verticală și pentru a ușura așezarea mortarului. Blocurile se confecționează din beton de steril cu $\gamma = 1800 - 2000$ kg/m³.

În scopul de a avea un număr minim de tipuri de blocuri, zidurile se execută de grosime constantă pe toate cele patru niveluri, și anume: 30 cm pentru zidurile interioare și 40 cm pentru cele exterioare. Aceste grosimi asigură izolarea termică necesară la zidurile exterioare, iar la zidurile interioare permite trecerea canalelor de ventilație și a coșurilor prin centuri. Ca sistem de țesere a blocurilor din zidurile exterioare a fost ales sistemul cu patru rînduri, sistem folosit curent în practica sovietică și adoptat nu de mult ca tip pentru construcțiile din blocuri mari din U.R.S.S. (vezi revista «Arhitectura și construcția Moscovei», nr. 4/1955).

Zidurile interioare sînt alcătuite din trei asize de blocuri. Legătura între zidurile interioare se realizează prin ancore din fier-beton în rosturile orizontale. Înălțimea blocurilor exterioare este de 90 cm, iar a celor interioare de 100 cm. Deoarece rosturile nu corespund, legătura între zidurile interioare și cele exterioare nu se face cu fier în rosturi, ci se contează pe legătura creată de centurile de la nivelul fiecărui planșeu și pe adeziunea betonului turnat în rosturile dintre blocuri. La intersecțiile zidurilor exterioare cu cele interioare, prin armarea și betonarea unor găuri verticale ⌀ 18 cm prevăzute în blocurile exterioare, se realizează o serie de stîlpișori din beton armat, care formează, împreună cu centurile din zidurile exterioare, o rețea care este ancorată în zidurile transversale prin intermediul centurilor de pe aceste ziduri.

Date fiind condițiile locale (un teren bun de fundație și o regiune neseismică), aceste măsuri de legătură între zidurile exterioare și interioare sînt absolut suficiente.

S-a reușit a se rezolva toate zidurile exterioare și interioare cu 20 de tipuri de blocuri (11 exterioare și 9 interioare). Acest număr cuprinde blocuri complet distincte, chiar dacă între ele sînt deosebiri minime. Numărul de tipuri care au un cofraj diferit este însă mai mic, și nume 13 tipuri (8 exterioare și 5 interioare), cifră greu de realizat și rar întîlnită în literatura de specialitate. Subliniem că în acest număr de tipuri de blocuri sînt cuprinse și tipurile de blocuri speciale pentru coșuri.

În total se folosesc 829 de blocuri exterioare finisate și 1273 de blocuri interioare. Frecvența medie este de 105 bucăți pentru un tip de bloc.

Greutatea medie a unui bloc este de cca 950 kg, față de maximum 1500 kg, adică cca 65 %, ceea ce permite o rațională folosire a macaralei.

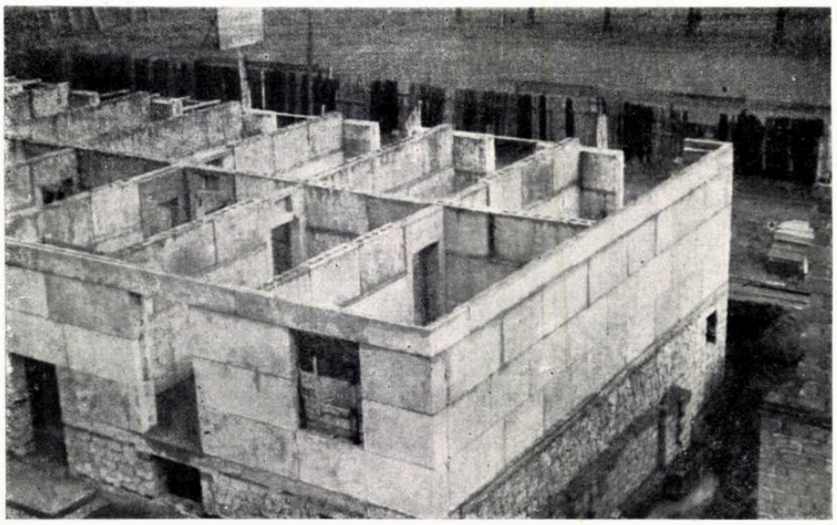
Planșeele sînt rezolvate din panouri cu găuri de dimensiuni nominale de 150—360 cm, de 15 cm grosime.

Datorită faptului că toate canalele de ventilație și coșurile au fost înglobate în ziduri, s-a putut obține un singur tip de panou de planșeu în ceea ce privește dimensiunile exterioare.

Tipul de planșeu adoptat are indici de consum favorabili (beton 0,094 m^3/m^2, oțel 6,5 kg/m^2 și nu a prezentat dificultăți în execuție.

Izolarea fonică față de zgomotele transmise prin șocuri se face numai la încăperile de locuit și la vestibul; grupul sanitar nu se izolează.

Izolația se execută dintr-un strat continuu de rogojină sub pardoseala de parchet. Se prevăd măsuri de izolare la racordarea planșeelor cu pereții.



Izolarea fonică față de zgomotele transmise prin aer este asigurată prin greutatea planșeului (care depășește 325 kg/m^2).

Pereții despărțitori se execută din panouri prefabricate de 9 cm grosime, din beton de steril; panourile sînt slab armate pentru transport.

Toți pereții despărțitori se rezolvă cu cinci tipuri de panouri, în greutate de 600—1300 kg, suprafața maximă a unui panou fiind de 9,5 m^2. În panouri sînt înglobate de la turnare tuburi pentru instalațiile electrice, tocuri oarbe pentru uși și ferestrele interioare din plăci de sticlă. Panourile se toarnă în poziție orizontală pe cofraj rabatabil, iar după etuvare sînt aduse în poziție verticală împreună cu cofrajul. Depozitarea și transportul se face în poziție verticală. Montarea panourilor de pereți despărțitori se face înainte de a se monta planșeul următor.

Scara se execută din panouri mari de podest și de trepte. Panourile au fața inferioară gata finisată.

Prin unificarea detaliilor de arhitectură s-a putut obține un număr relativ redus de tipuri de piese (8 tipuri); greutatea medie a unei piese este de cca 1100 kg.

Cu excepția panoului de balcon care este montat concomitent cu blocurile zidurilor exterioare, toate celelalte elemente sînt montate ulterior, din considerente de execuție.

Șarpanta este rezolvată din elemente mari prefabricate din beton armat, exceptînd porțiunile de la capetele construcției, unde s-a prevăzut o șarpantă din lemn.

Elementul principal al șarpantei este un panou alcătuit din patru căpriori cu patru legături transversale pentru rigidizare, avînd dimensiunile exterioare 270×700×24 cm și greutatea de 1760 kg. Aceste grătare reazemă la un capăt pe zidurile exterioare, prin intermediul unor grinzi prefabricate și al unor stîlpișori turnați, iar la celălalt capăt (în axa clădirii) unele pe altele, fiind legate între ele și formînd o articulație. În acest fel, podul este liber, neexistînd nici un reazem intermediar.

Împingerile date de panouri sînt preluate de stîlpișorii armați așezați la 3,60 m și ancorați în blocurile zidurilor transversale.

UNELE CONCLUZII

Arh. T. EVOLCEANU
Arh. GH. SEBESTYEN

În discuțiile ce au avut loc la Casa Arhitectului în luna octombrie, o seamă de arhitecți și ingineri și-au exprimat părerile și constatările făcute cu ocazia proiectării sau în urma vizitării șantierelor construcțiilor experimentale din blocuri mari din Orașul Stalin, Petroșani și București, Aceste discuții și analiza construcțiilor permit tragerea unor concluzii preliminare.

A. Sistemele constructive

1. *Zidăria de blocuri mari*

Cele trei proiecte conțin trei sisteme diferite de împărțire în blocuri a zidăriei portante.

Două (București și Petroșani) se bazează în esență pe lipsa țeserii dintre blocuri, legătura făcîndu-se prin intermediul unor sîmburi turnați și armați. Acest sistem prezintă avantajul unui număr mai mic de tipuri de blocuri, față de dezavantajul unei cantități — ce-i drept nu importante — de turnări relativ dificile (deoarece se fac pe verticală, cu secțiuni mici), și al unui consum de oțel mărit, prin armarea acestor sîmburi, cît și prin rețelele de oțel care leagă un zid de altul.

Al treilea proiect, avînd o țesere completă a blocurilor, are avantajul reducerii proceselor umede și a consumului de oțel, față de un număr sporit de tipuri de blocuri. Credem că deocamdată ambele sisteme pot fi considerate valabile, pînă cînd un studiu comparativ atent, care va arăta diferențele cifrice exacte, va putea duce la constatarea unui avantaj oarecare de partea unuia dintre ele.

Se poate considera drept rezolvată proiectarea și executarea unor blocuri de 30—35 cm grosime pentru ziduri exterioare, cu goluri de 12—15 cm diametru (București), obținînd greutatea volumetrică de cca 1800 kg/m^3 (Orașul Stalin) și deci și izolarea termică corespunzătoare. Executarea acestor blocuri cu agregat ceramic, de steril sau tuf vulcanic s-a făcut fără dificultăți, rămînînd a se constata comportarea în timp a betonului de tuf și — ceea ce este extrem de important — să se treacă la folosirea altor agregate, în special a celor de piatră naturală ușoară și a zgurelor.

O altă constatare însemnată este realizarea fără dificultăți a zidului de 20 cm grosime, portant pe patru niveluri, la Orașul Stalin.

În privința tehnologiei fabricației și montajului trebuie relevate cofrajele basculante cu turnare orizontală (București) și montarea blocurilor fără cîrlige de ridicare (Orașul Stalin).

În sfîrșit, apare ca necesară realizarea urechilor zidăriei la golurile ferestrelor, cît și lăsarea prealabilă a șanțurilor pentru instalații.

Mai trebuie amintit că toate trei clădirile aveau o lățime mare. Dacă se va trece la lățimea de cca 11,50 m, atunci, se poate folosi macaraua cu brațul ridicat la 30° cu capacitatea de 2 tone. Această mărire sensibilă a elementelor, care ar însemna încă un progres în industrializarea construcțiilor nu va putea să nu aibă un efect favorabil și asupra plasticii.

2. *Planșeele*

Cele trei sisteme de planșeu încercate permit concluzii destul de limpezi.

Chesoanele duble s-au dovedit oneroase, nu numai din punct de vedere al consumului de beton și de oțel, ci și ca manoperă de confecționare necesară.

Fîșiile cu goluri (Valea Jiului) s-au dovedit a fi ușor executabile (oarecum spre surpriza execuției), avînd consumuri relativ reduse și asigurînd ambele fețe ale planșeului netede.

Panourile tip cheson s-au dovedit ușor executabile; ele sînt valabile însă numai în cazul cînd se folosește o pardoseală cu grinzișoare sau panouri de pardoseli care pot rezema pe nervurile chesonului, ori în cazul cînd greutatea lor redusă la metru pătrat le oferă avantaje nete (de exemplu, acoperirea cu un singur element a unei încăperi, lucru care devine posibil abia la capacitatea de 3 tone a macaralei sau, la 2 tone, la panouri de cca 15 m²). Altfel, necesitatea unor plăci armate sub pardoselile turnate sau continue duce la un spor sensibil de oțel, beton și manoperă de montaj, introducînd încă un ciclu în execuție.

3. *Șarpantele*

Ar fi încă prematur să ne exprimăm asupra sistemelor de șarpantă prefabricate preconizate, deoarece montarea lor încă nu a început cînd scriem aceste rînduri.

Trebuie însă remarcat că nici una dintre clădirile experimentale nu a încercat un sistem de terasă.

4. *Pereții despărțitori*

S-a dovedit posibilitatea executării lor cu grosimi relativ reduse (5 cm la Orașul Stalin), fără ca acest lucru să fi dus la rebuturi. Aici este însă cazul să amintim în ce măsură proiectarea elementelor mari este direct influențată de procesul tehnologic, care trebuie judecat încă în momentul proiectării: la pereții despărțitori de la Orașul Stalin, turnați și decofrați în poziție orizontală, se consumă 2,0—2,4 kg oțel pe m² de perete, iar la cei de la Petroșani, turnați în poziție orizontală în cofraje basculante și decofrați în poziție verticală, se consumă doar 1,0—1,4 kg/m². E un exemplu grăitor asupra posibilităților proiectării, cît și ale execuției, de a realiza economii esențiale prin raționalizarea procesului tehnologic.

5. *Finisajele și plastica*

Pe cînd la clădirea din Orașul Stalin (din motivele obiective arătate în articolul respectiv), nu s-au putut folosi blocuri gata finisate pentru zidăria exterioară, recurgîndu-se la soluția profilurilor prefabricate și la tencuirea cîmpului după metodele clasice, celelalte două clădiri sînt construite cu blocuri gata finisate. În principiu, cea de a doua soluție este mai avansată, economisind manopera de tencuire și schela exterioară. În practică însă, finisarea blocurilor s-a făcut pe ambele șantiere prin tencuirea fiecărui bloc în parte, economisindu-se astfel schela, dar mărind manopera necesară tencuirii. Față de această tehnologie de finisare relativ înapoiată, soluția de la Orașul Stalin, care rezolvă toate profilaturile prin prefabricate turnate, prezintă un avantaj vădit în ceea ce privește manopera, avînd dezavantajul consumului de oțel la profiluri și rame și al schelei pentru tencuirea cîmpului. Această soluție nu va putea fi îmbunătățită decît prin introducerea mecanizării în procesul de tencuire; cealaltă soluție o va depăși calitativ pe cea dintîi în momentul în care se va rezolva problema *turnării* blocurilor cu fața văzută, atît ca rețetă de mortar, cît și ca tehnologie; acest lucru nu s-a făcut încă în țara noastră, dar este de domeniul posibilităților.

În afară de aceste probleme de fabricație și de tehnologie, finisajul exterior ridică și probleme de plastică. O parte dintre acestea sînt legate de sortimentul redus încă al materialelor de finisaj; o altă parte o constituie problemele privitoare la așezarea golurilor și la tratarea rosturilor.

În privința așezării golurilor credem că soluția de la Petroșani este justă, iar cea de la Orașul Stalin va trebui părăsită. Care sînt diferențele dintre ele? Clădirea din Orașul Stalin a folosit procedeele clasice de decalare a nivelului ferestrelor la scară și de realizare a plinurilor tradiționale mai largi la capetele clădirii, ambele procedee fiind eliminate la clădirea din Petroșani.

În problema tratării rosturilor poate ar fi prematur să se spună ceva înainte de a se vedea clădirile complet finisate; totuși, credem că soluția dată la Petroșani este principial mai justă decît cea de la București, prima accentuînd înălțimea constructivă a etajelor, creînd prin rosturi orizontale, mai rare sau mai dese, un ritm inteligibil.

În privința rosturilor verticale va fi necesar ca la colțurile clădirilor să se folosească blocuri de colț în formă de L, pentru a se evita aspecte neplăcute.

Tencuielile și pardoselile se execută încă cu metode tradiționale; în această privință rămîn multe de făcut pentru mecanizarea și industrializarea execuției. Încercarea proiectării de a realiza panouri de pardoseli pe grinzișoare — avînd consumuri judicioase și putînd să ducă și la generalizarea planșeului tip cheson — nu a fost pusă în practică.

În sfîrșit, cu privire la mult discutata problemă a izolărilor fonice, trebuie amintit în primul rînd că realizarea ei s-a dovedit din nou a fi manopera cea mai delicată poate din întreg procesul de execuție, asemănîndu-se din acest punct de vedere cu izolarea hidrofugă. În ceea ce privește materialele folosite, ele nu au fost executate totdeauna conform proiectelor, care prevedeau soluții verificate în laborator și a căror rezistență în timp trebuia cercetată. În orice caz, credem că aceste soluții pot să rămînă valabile în cazul cînd pluta expandată fabricată de « Izolatorul » nu ar fi suficientă pentru executarea în masă a clădirilor de locuințe sau ar duce la costuri prea ridicate.

B. Fabricația și execuția; economicitatea sistemului

Problemele de economicitate, pe care vrem să le ridicăm, neputînd fi tratate separat, le vom include în capitolele de mai jos.

1. *Fabricatele*

Primele noastre construcții din elemente mari au ridicat cu o deosebită ascuțime problema sortimentelor și calității fabricatelor și prefabricatelor. Nu ne referim aici în primul rînd la calitatea așa-ziselor piese mărunte

(clanțe, broaște, întrerupătoare etc.), și nici a lemnului de tîmplărie, care sînt probleme generale și deci le presupunem cunoscute, ci la problemele materialelor specifice acestui nou sistem de execuție, industrializat.

În afară de lipsurile amintite la finisaje, mai este una singură, dar cu atît mai însemnată: proiectul pentru Petroșani și executarea lui au arătat încăodată la ce complicații și scumpiri duce contradicția dintre sistemele de execuție avansate, industriale și sistemul primitiv de încălzire cu sobe (betoane speciale la coșuri, elemente prefabricate speciale etc. și toate acestea valabile numai în anumite cazuri). În consecință, se naște problema de a limita industrializarea avansată a construcțiilor la nivelul posibilităților noastre de a asigura clădirilor respective încălzirea centrală.

2. *Prefabricatele*

Industria noastră de prefabricate e abia la începuturile ei. Metodele de muncă meșteșugărești predomină încă; de ceea este absolut necesară o nouă tehnologie.

Avem această tehnologie nouă de confecționare a betoanelor în atelierele sau pe poligoanele noastre de prefabricate?

Sistemul de aburire există. Pretensionarea se execută numai la Orașul Stalin, și încă nu în mod curent; la fel și centrifugarea. De stanțare nu putem vorbi. Autoclavizarea — baza betoanelor celulare de rezistență — nu a depășit faza încercărilor. Pe deasupra, se lucrează în mare parte cu muncitori necalificați, angajați temporar.

Lipsa tehnologiei noi și manopera multă și necalificată la atelier, care înseamnă lipsă de precizie în executarea prefabricatelor, duce — în afara sporirii rebuturilor — la completări și corectări pe șantier și deci la o scumpire sensibilă, lucru ce ar putea fi evitat.

În această situație, executarea prefabricatelor pe șantier prezintă nu numai avantajul de a ieftini clădirea — eliminînd regia atelierului și costul transportului — dar asigură fabricarea diverselor sortimente cu eșalonarea necesară montajului, deziderat care nu a putut fi realizat, de exemplu, de atelierul central din Orașul Stalin.

3. *Șantierul*

Se poate constata că toate cele trei șantiere s-au arătat interesate de executarea clădirilor experimentale, făcînd eforturi meritorii și asigurînd o execuție corectă, de calitate mai bună decît la șantierele curente. La București s-au putut face chiar încercări (executarea unei travee experimentale) care au dat rezultate pozitive, în special în ceea ce privește tehnologia fabricației și a montajului.

Dar acest lucru nu a putut să asigure decît un succes parțial — destul de important, desigur, dar totuși parțial — al experimentării. Problema normării manoperei, a consumurilor de material și utilaj și deci problema costului a rămas deschisă și rezolvarea ei, pentru alte clădiri experimentale necesită o serie de măsuri de ordin organizatoric și legislativ.

În primul rînd este necesar ca șantierul experimental să fie o unitate organizatorică complet separată, atît în ceea ce privește resursele ei de materiale și manoperă, cît și contabilizarea și evidența acestora.

În al doilea rînd este necesar a se întocmi după terminarea construcției un postcalcul exact, arătînd, atît costul real, cît și consumurile de materiale și manoperă realizate.

Pentru a se putea obține acestea, credem că este necesar să se găsească un sistem special de finanțare a unor astfel de construcții și care să nu fie influențat de rezultatele postcalculului, ci — de exemplu — să fie bazat pe un deviz global, stabilit de comun acord între proiectant, executant și beneficiar și avizat de C.S.A.C.

Mai departe, credem că trebuie introduse pentru aceste clădiri recepțiile pe parcurs ale diverselor faze de execție, care să se facă de proiectant, beneficiar și C.S.A.C.

În sfîrșit, un sistem premial special, comun pentru proiectant și executant, la termenul realizării experimentării ar contribui și el la realizarea pe deplin a scopurilor urmărite.

C. Proiectarea și organizarea ei

Prima concluzie referitoare la proiectare este că mai trebuie să învățăm multe. Nu numai din experiența acestor trei construcții, ci și din cele executate în străinătate, în primul rînd în U.R.S.S., unde aceste sisteme de execuție au încetat de mult a mai fi doar experiențe. Trebuie să cunoaștem noile materiale și noile procese tehnologice tot așa de temeinic cum cunosc cei mai experimentați dintre noi cărămida, piatra și betonul. Cunoscîndu-le, stăpînind legile acestei materii, vom putea s-o supunem, să creăm cu ajutorul lor acele forme, acea plastică pe care o simțim necesară, fără a o vedea încă.

Pentru aceasta este nevoie de studierea atentă a materialului documentar, de încercări pe șantier, de experiență proprie, deci și de o proiectare proprie acestui sistem care de-acum este posibil.

Aceasta necesită reorganizarea — fie numai pe durata acestor proiectări — a proiectării, înființarea unor colective complexe, care să cuprindă arhitectura, rezistența, instalațiile, organizarea șantierului și — pe cît posibil — și devizele.

Trebuie trecut la proiectare normală; nu este logic ca în timp ce un proiect curent se elaborează în trei faze, un proiect pentru o clădire experimentală să aibă o fază unică — cum a fost cazul (întîmplător) la toate cele trei proiecte în cauză — și care a durat numai 2 1/2 — 3 luni.

Dacă vrem să avem rezultate într-adevăr concludente, aceste proiecte trebuie elaborate în strînsă colaborare cu execuția (ceea ce s-a făcut în toate cele trei cazuri) și trebuie înlăturate servituțile care împiedică o exprimentare normală. Astfel de servituți au existat la toate aceste construcții: fundații și tîmplărie date (Orașul Stalin), plastică obligată de clădirile înconjurătoare (toate cele trei cazuri) etc.

Credem că ar fi util să se treacă la executarea unor cvartale întregi pe aceste baze. Aceasta ar duce la executarea în lanț a clădirilor, la folosirea rațională a cofrajelor, la deființarea servituților amintite, la utilizarea mai judicioasă a macaralei. Acest deziderat ar necesita și o regrupare a utilajului, în special a macaralelor tip $BKSM_3$, care acum lucrează pe aceleași șantiere cu alte macarale, de capacitate mai mică, neputînd fi utilizate rațional.

În încheiere, s-ar cuveni să se vorbească și despre avizare. Trebuie să amintim, că, practic, două dintre cele trei proiecte nu sînt avizate de C.S.A.C. (Petroșani și Orașul Stalin). Acest lucru trebuie să ne dea de gîndit. Credem că rolul C.S.A.C. în îndrumarea proiectelor experimentale nu trebuie să fie în indicarea soluțiilor, ci în avizarea temei ca principiu, pentru stabilirea scopului, obiectivului general al experimentării, soluționarea acestuia revenind proiectantului. Avizarea proiectului nu trebuie decît să constate dacă soluțiile propuse se încadrează sau nu în obiectivul general.

În orice caz, reluarea ideii de a executa clădiri experimentale, înfăptuirea primelor trei construcții de acest gen din blocuri mari, interesul general trezit de acestea, sînt lucruri pozitive, la care se adaugă înseși rezultatele acestor realizări, însemnînd încă un pas pe calea industrializării construcțiilor în țara noastră.

STUDII PENTRU SISTEMATIZAREA LOCALITĂŢILOR DE PE LITORALUL MĂRII NEGRE

Arh. C. LĂZĂRESCU

Îa lungul coastelor Mării Negre s-au dezvoltat o serie de localităţi cu caractere variate: colonii de pescari, porturi sau staţiuni balneare. Existenţa plajelor întinse pe kilometri întregi, acoperite cu nisip fin şi avînd o floră specifică, scăldate în razele calde ale răsăritului sau sudului, lipsa fluxului şi a refluxului, cu climat puţin mai dulce în unele părţi şi existenţa ghiolului cu proprietăţi terapeutice deosebite au constituit condiţii deosebit de favorabile naşterii staţiunilor balneare. Pînă în prezent sînt doar cinci: Mangalia, Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol şi Mamaia. Dezvoltate sub regimul capitalist, la întîmplare, aceste oraşele sînt lipsite în cea mai mare parte de lucrări edilitare, de confort, de parcuri şi grădini, de dotări şi amenajări corespunzătoare.

Pentru valorificarea condiţiilor naturale excepţionale şi ridicarea staţiunilor în vederea măririi capacităţii, a fost necesar să se treacă cu toată urgenţa la reorganizarea lor integrală: aceasta trebuia făcută într-un plan de perspectivă eşalonat pe o perioadă mai îndelungată şi care să aibă la bază un plan de sistematizare.

Pentru o primă etapă a fost studiată numai o parte din litoral: între capul Midia şi farul Tuzla, urmînd ca ulterior să se extindă studiul pe toată lungimea sa.

Principalele obiective au fost următoarele:

— Crearea a două zone mari cu caracter diferit, una la sud de Constanţa, formată din localităţile Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol şi Agigea, care va forma un singur complex destinat curei şi tratamentelor, şi alta la nord de Constanţa, care va fi destinată exclusiv odihnei şi recreaţiei; această separaţie se va face în timp prin organizarea specială a localităţilor.

— Valorificarea plajelor, prin lucrări de conservare şi mărire, prin lucrări de consolidare a falezelor şi organizarea şi dotarea lor cu toate anexele necesare asigurării unui confort optim.

— Valorificarea la maximum a lacului Techirghiol şi a nămolului prin ameliorarea stabilimentelor actuale de cură şi prevederea altora noi şi prin crearea condiţiilor necesare folosirii în permanenţă a acestor stabilimente.

— Sistematizarea localităţilor existente şi crearea altora noi în conformitate cu noile profiluri de dezvoltare ce vor rezulta din rezolvarea punctelor de mai sus.

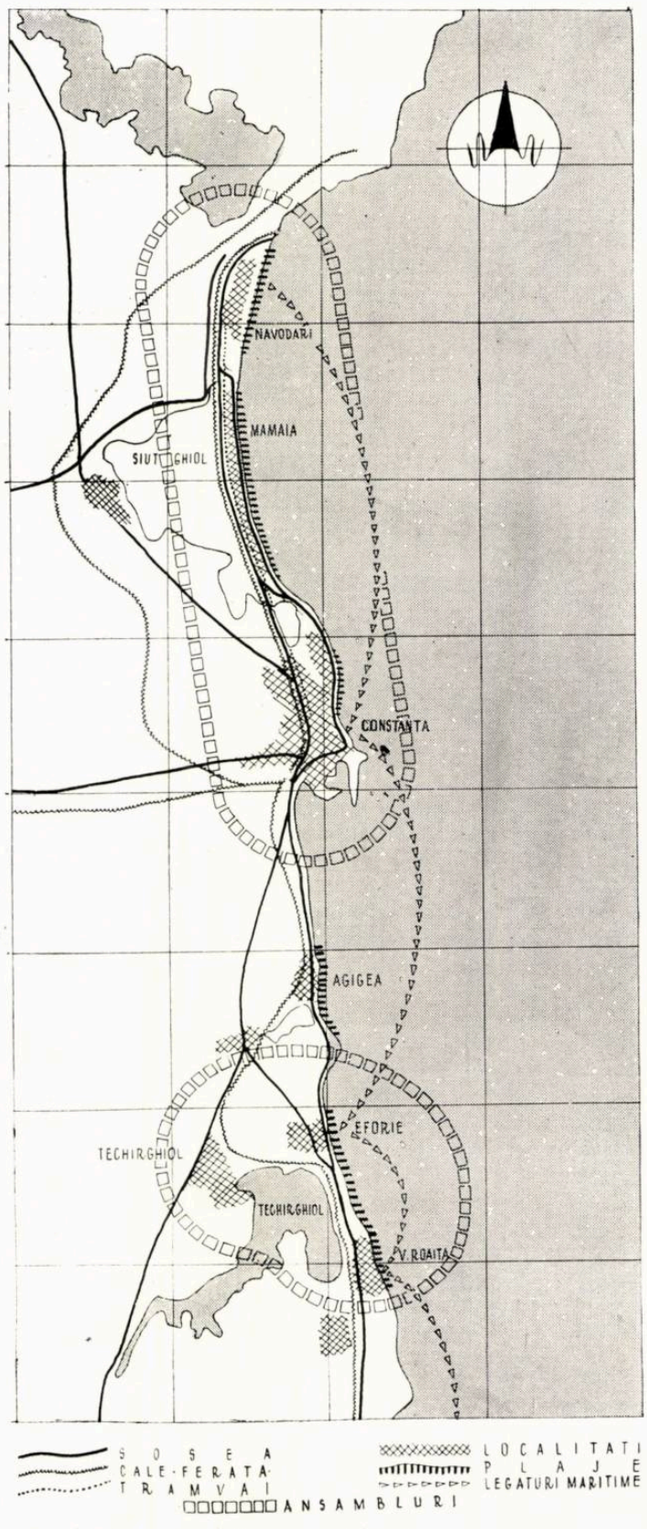
— Organizarea unui sistem de transport în comun care să asigure legături optime între toate localităţile şi crearea unor artere de circulaţie care să le deservească.

— Efectuarea unui sistem complet de lucrări edilitare (apă, canal, lumină etc.) care să asigure desfăşurarea în bune condiţii a curei şi odihnei în staţiuni.

— Organizarea de parcuri, grădini, plantaţii şi perdele de protecţie care să contribuie la înfrumuseţarea şi dezvoltarea în bune condiţii a regiunii.

— Asigurarea condiţiilor materiale pentru buna alimentare a populaţiei, prin crearea unor zone legumicole şi pomicole în regiunile de aprovizionare apropiate, organizarea unei reţele complete de depozitare şi distribuţie a alimentelor în localităţile respective.

Planul de sistematizare, ce are ca scop crearea condiţiilor optime de cură şi odihnă, se bazează pe principiile



Schema generală a porţiunii de litoral studiată

de construcție și reconstrucție socialistă a orașelor și urmărește să transforme regiunea într-un parc care să se întindă de la Vasile Roaită la capul Midia.

Studiile și proiectele prezentate au fost făcute de colectivul regiunii Constanța din cadrul Institutului central de sistematizări de orașe și regiuni (I.C.S.O.R.) format din arhitecții C. Lăzărescu, L. Popovici, G. Korn, Stela Mendel, A. Kirșner, Antonina Aioanei, C. Bălan, Lidia Ghelman, Viorica Blumenthal, D. Teodorescu și P. Focșa.

Ele au început printr-o analiză amănunțită a situației actuale a localităților existente și în special a elementelor naturale care vor influența dezvoltarea lor și crearea de noi stațiuni.

Din această analiză a reieșit că există o mare disproporție între resursele naturale și valorificarea lor actuală.

Astfel, în zona de la nord de Constanța, utilizînd numai o fîșie de 70 m lățime în tot lungul localității Mamaia, s-ar putea asigura folosirea simultană a plajei pentru 100 000 de sezoniști (astăzi pot fi cazați în localitate doar 1 800). La Năvodari, unde încă nu există o stațiune, plaja excepțional de frumoasă — care atinge în unele locuri 1 000 m lățime — folosită numai pe o fîșie de 100 de metri de la țărm, ar putea primi 80 000 de sezoniști.

Dintr-o sumară analiză, posibilitatea naturală a folosirii plajelor pe această porțiune de litoral studiată este de peste 200 000 de sezoniști, în timp ce posibilitățile actuale de cazare se ridică în total la 16 000—17 000.

Ținînd seama de aceste elemente, de analizele și studiile făcute de Ministerul Sănătății, prin Institutul de balneologie, asupra rezervelor de nămol și asupra condițiilor de cură pentru diferitele profiluri terapeutice, s-a trecut la stabilirea unor premise de dezvoltare a localităților de pe litoral.

Fondul sanatorial al stațiunilor reprezintă 25 % din fondul total al țării, însă datorită utilizării lui sezoniere, nu este valorificat; prin permanentizarea stațiunilor se poate ajunge la o dublare a numărului bolnavilor tratați.

Dintr-o serie de calcule economice și ipoteze de dezvoltare legate atît de posibilități naturale, cît și de investițiile viitoare, s-a stabilit orientativ mărimea viitoare a localităților pentru o perioadă de cca 15 ani, și anume: Vasile Roaită cca 20 000 de locuitori, Eforie 15 000 de locuitori, Techirghiol 9 000 de locuitori și Agigea 3 000 de locuitori. (În aceste cifre este inclusă, atît populația sezonieră, cît și cea de deservire și permanentă.)

Pentru zona de la nord de Constanța, adică cordonul litoral de la Mamaia și zona Năvodari, elementele și condițiile de dezvoltare trebuiau stabilite numai de proiectanți, specificul fiind exclusiv odihna și sporturile.

★

Pentru a se putea trece la studiul ansamblului general și al fiecărei localități în parte, cu legăturile și determinările reciproce, trebuiau stabilite cîteva idei de bază care să dirijeze toată proiectarea ulterioară. Iată unele dintre aceste idei:

— Litoralul Mării Negre va trebui tratat ca o unitate regională închegată, în totalitatea lui, chiar dacă în această primă etapă se studiază doar o porțiune. E drept că porțiunea studiată reprezintă partea cea mai valorificată actualmente și cea mai importantă, însă coastele Mării Negre, la nord de capul Midia și la sud de Tuzla conțin elemente cel puțin tot atît de interesante pentru dezvoltarea unor stațiuni balneare. Pe de altă parte, condițiile economice, de circulație și transport, agricole, piscicole și altele, constituie elemente determinante într-o sistematizare regională și au influențe sau cauze pe o zonă mult mai întinsă decît cea studiată.

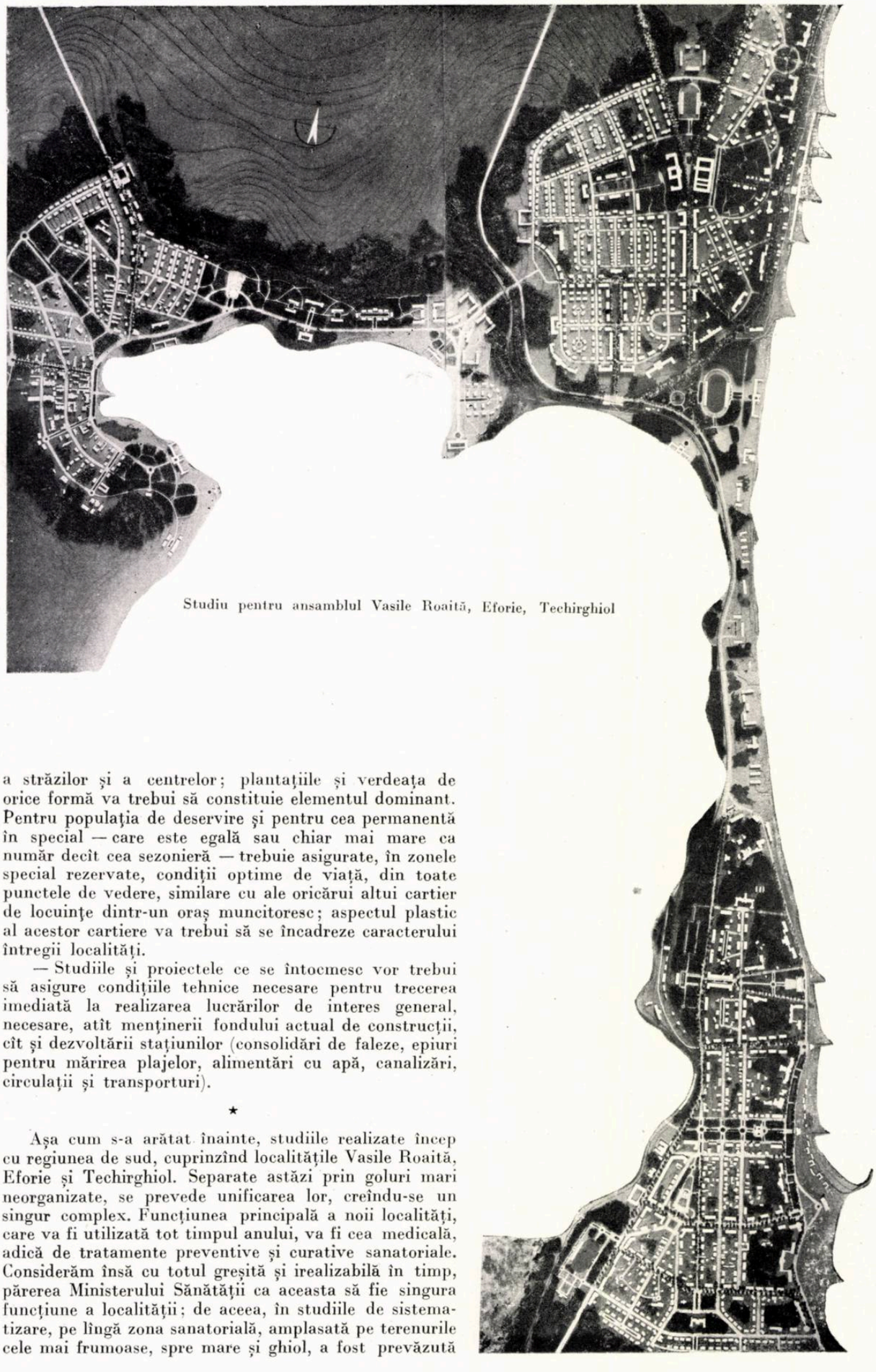
— Elementele economice determinante pentru dezvoltare sînt cele balneo-climatice pentru localitățile Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol, Agigea și Mamaia. Industriile de bază nu trebuie să se dezvolte sub nici o formă în aceste localități.

Constanța își va menține caracterul de oraș portuar; în paralel însă, datorită condițiilor naturale prielnice, orașul se poate dezvolta și ca stațiune balneară, fără ca cele două funcțiuni să se stînjenească.

— Dezvoltarea stațiunilor balneare trebuie să înceapă prin valorificarea și crearea condițiilor igienice și de confort ale fondului actual construit și prin completarea lui cu noi ansambluri amplasate pe terenurile libere.

Cerințele foarte mari în acest domeniu și condițiile noastre economice nu justifică pentru aceste localități nici un fel de dărîmări pe o perioadă de 5—10 ani. Noile ansambluri, amplasate pe baza unui plan de sistematizare de perspectivă, pot fi situate în golurile existente, foarte numeroase, asigurîndu-se astfel condiții favorabile unei deserviri complete a localităților cu toate lucrările edilitare. Acest principiu creează dificultăți mari în realizarea unor compoziții generale ale localităților și nu poate duce la soluții curajoase, radicale. El însă reprezintă o realitate peste care nu credem că putem trece în această perioadă. Pentru noile stațiuni ce se vor crea pe terenurile libere, posibilitățile sînt nelimitate.

— Caracterul acestor stațiuni trebuie să fie diferit de cel al orașelor muncitorești, atît în compoziția generală, cît și în tratarea arhitecturală a ansamblurilor,



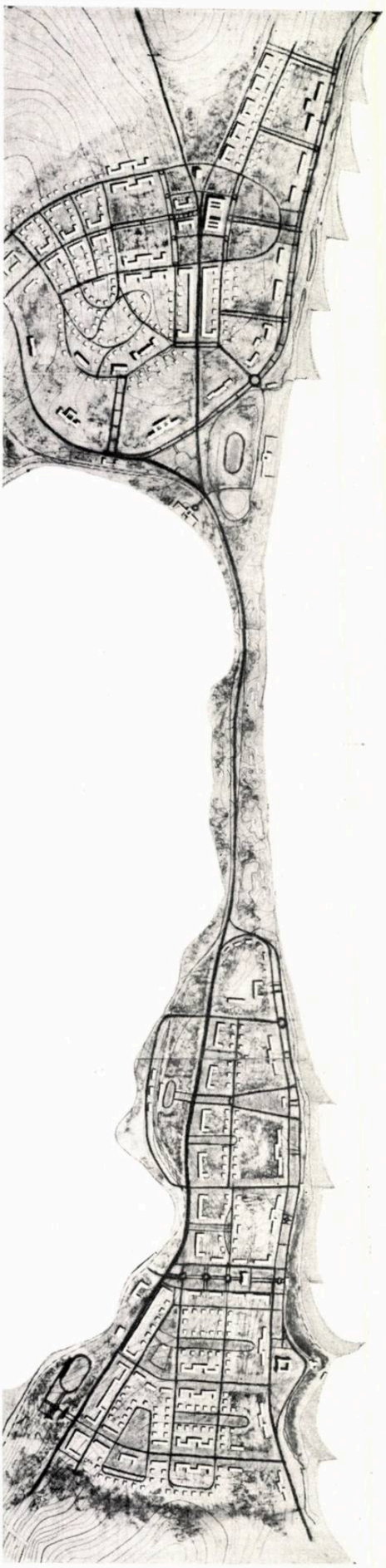
Studiu pentru ansamblul Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol

a străzilor şi a centrelor; plantaţiile şi verdeaţa de orice formă va trebui să constituie elementul dominant. Pentru populaţia de deservire şi pentru cea permanentă în special — care este egală sau chiar mai mare ca număr decît cea sezonieră — trebuie asigurate, în zonele special rezervate, condiţii optime de viaţă, din toate punctele de vedere, similare cu ale oricărui altui cartier de locuinţe dintr-un oraş muncitoresc; aspectul plastic al acestor cartiere va trebui să se încadreze caracterului întregii localităţi.

— Studiile şi proiectele ce se întocmesc vor trebui să asigure condiţiile tehnice necesare pentru trecerea imediată la realizarea lucrărilor de interes general, necesare, atît menţinerii fondului actual de construcţii, cît şi dezvoltării staţiunilor (consolidări de faleze, epiuri pentru mărirea plajelor, alimentări cu apă, canalizări, circulaţii şi transporturi).

★

Aşa cum s-a arătat înainte, studiile realizate încep cu regiunea de sud, cuprinzînd localităţile Vasile Roaită, Eforie şi Techirghiol. Separate astăzi prin goluri mari neorganizate, se prevede unificarea lor, creîndu-se un singur complex. Funcţiunea principală a noii localităţi, care va fi utilizată tot timpul anului, va fi cea medicală, adică de tratamente preventive şi curative sanatoriale. Considerăm însă cu totul greşită şi irealizabilă în timp, părerea Ministerului Sănătăţii ca aceasta să fie singura funcţiune a localităţii; de aceea, în studiile de sistematizare, pe lîngă zona sanatorială, amplasată pe terenurile cele mai frumoase, spre mare şi ghiol, a fost prevăzută



Variantă de studiu pentru localitățile Vasile Roaită și Eforie

și o zonă de vile și case de odihnă care să profite în paralel de prezența plajelor și amenajărilor ce se vor face. De asemenea, este prevăzută zona personalului de deservire a stațiunii, adică a populației permanente a localităților, retrasă de la mare și înzestrată cu toate dotările specifice cartierelor de locuințe.

Înălțimea construcțiilor va fi de parter și unul sau două etaje, cu excepția sanatoriilor, care, fiind înconjurate fiecare de un parc de 3—4 hectare, se vor putea ridica pe parter și trei etaje. Cele mai mari unități au fost amplasate în punctele avantajoase, atît pentru acuzarea unui relief natural, cît și pentru asigurarea unor perspective favorabile.

Zona dintre Vasile Roaită și Eforie este rezervată exclusiv taberelor de vară și coloniilor, construite numai parter pentru a păstra caracterul de plajă deschisă și a menține relieful natural în silueta generală a ansamblului.

Rețeaua de circulație regională se va adapta noilor dezvoltări, asigurîndu-se accese cît mai comode și eliminîndu-se toate punctele critice.

Paralel cu aceasta, planul de sistematizare propune construirea unei artere de circulație care să meargă fără întrerupere de la Vasile Roaită la Năvodari; în dreptul orașelor ea va forma bulevardul de cornișe, bogat tratat, și va constitui unul dintre elementele compoziționale cele mai importante.

Spațiile verzi, organizate pe suprafețe întinse în aceste localități, vor asigura legătura între Ghiol și mare la Vasile Roaită și vor forma parcuri centrale la Eforie și Techirghiol; ele vor fi completate în exteriorul localităților cu perdele de protecție și plantații de aliniament.

Pentru oprirea fenomenelor de surpare a falezelor și pentru mărirea plajelor s-au întocmit proiecte, în curs de realizare, care adoptă o soluție de consolidare a falezelor cu epiuri transversale și ziduri de sprijin longitudinale executate în paralel. Zidurile longitudinale protejează baza de calcar a falezelor, dînd în același timp posibilitatea amenajării lor și a construirii dotărilor necesare, iar epiurile transversale, amplasate la distanțe de 150—200 m unul de altul, contribuie— prin depunerile de nisip ce se vor face spre nord — la mărirea plajelor și prin aceasta la îndepărtarea valurilor de baza falezei. Deși lucrările sînt de curînd începute, efectele se văd la Vasile Roaită și în cîțiva ani după terminarea lor vom putea dispune în aceste localități de o suprafață de plajă de două sau trei ori mai mare decît cea existentă.

Aceste consolidări dau posibilitatea amenajării unor mici porturi pentru ambarcațiuni ușoare, care să asigure și legătura pe mare între toate localitățile de pe coastă.

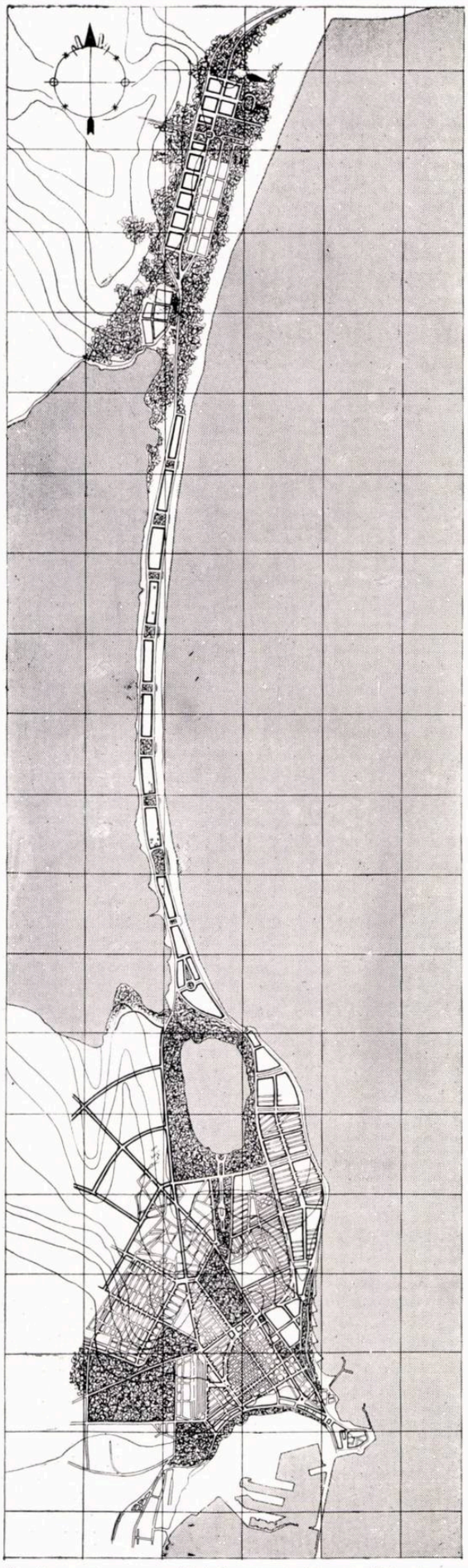
★

Între Eforie și Agigea și de la Agigea pînă la Constanța nu sînt condiții favorabile dezvoltării unor noi stațiuni, datorită coastelor abrupte și lipsite de plaje și a impurităților aduse de curenții marini din portul Constanța.

Localitatea Agigea se poate dezvolta în condiții avantajoase ca stațiune specială, poate afectată exclusiv copiilor; plaja deschisă, cu marea puțin adîncă și orientarea teritoriului spre sud-est constituie elementele naturale deosebit de favorabile. Studiile de sistematizare prevăd deplasarea circulației feroviare de pe plajă, asigurîndu-se astfel teritoriul necesar dezvoltării noii localități și legarea ei de ansamblul Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol.

★

Constanța formează extremitatea sudică a unui mare ansamblu, ce se va desfășura de-a lungul coastei pe o lungime de peste 20 km spre nord; problemele puse aci sînt diferite. Constanța este astăzi cel mai mare port al nostru și constituie poarta de intrare în țară pentru toți călătorii și mărfurile ce vin pe mare. Relațiile noastre economice și culturale cu străinătatea, în continuă dezvoltare, pun orașul într-o lumină cu totul nouă; portul, cu toate funcțiunile lui și industriile existente, îi dau posibilitatea să devină unul dintre cele mai mari orașe din țară. Configurația terenului permite o dezvoltare a portului fără să stînjenească dezvoltarea în paralel a zonelor construite ale orașului, situație foarte rar întîlnită în cazul orașelor portuare. Se pot asigura în compoziția lui generală două fețe de importanță egală: una spre port (sud) și alta liberă, spre mare (est). Datorită fundului mai ridicat în această ultimă zonă, se poate asigura cu lucrări minime, parțial existente, o funcțiune nouă de stațiune balneară. Mai spre nord, Mamaia, un cordon litoral lung de 9 km și lat în medie de 250 m, între mare și Siutghiol, reprezintă o imensă rezervă naturală, cu multe posibilități de amenajare și valorificare.



Studiu pentru ansamblul Constanța-Mamaia-Năvodari

La Năvodari, plaja existentă, de dimensiuni impresionante și cu un cadru natural de o frumusețe nebănuită, terenul sănătos și bine orientat spre răsărit și mare, constituie premisele pentru dezvoltarea unui nou oraș pe litoral, poate cel mai frumos dintre cele create pînă acum.

Întreagă această zonă, în afară de funcțiunile specifice, va fi destinată odihnei și sportului. În cele ce urmează nu vom intra în toate problemele de sistematizare ale orașului Constanța, ci vom arăta numai pe cele ce se leagă de întregul sistem al stațiunilor de pe litoral. Datorită unei situații existente favorabile, atît în privința amplasamentelor industriilor, cît și a rețelei feroviare, este posibilă o zonificare a orașului, clară și judicioasă, concentrînd zona industrială și lăsînd toată partea de nord liberă pentru dezvoltarea zonei de locuințe și dotărilor orașului. Sistematizarea zonei dinspre mare prevede crearea unui bulevard de cornișă, care este de fapt continuarea celui început la Vasile Roaită; de asemenea, prevede încă o arteră la o cotă intermediară față de nivelul mării, care să deservească amenajările sportive și balneare ce se prevăd la baza falezei. Prin depunerile de nisip ce se vor face datorită cîtorva epiuri transversale, se va asigura o plajă continuă în fața orașului, de la actuala plajă Muncitorul pînă spre Mamaia.

Localitatea Mamaia se rezumă astăzi la cîteva vile și un hotel înșirate de-a lungul unei șosele de cîțiva kilometri ce merge pe malul mării. Se prevede dezvoltarea stațiunii pînă la Mamaia sat, adică pe cca 9 km, ajungînd la o capacitate totală de cca 30—40 de mii sezoniști simultan. Pentru deservirea și legarea cu Constanța și Năvodari, se propune executarea unei artere de circulație care va trece pe malul lacului Siutghiol, lăsînd astfel posibilitatea unor amenajări continue și a unor legături directe între casele de odihnă și plajă. Această arteră va fi dublată de un tramvai electric care va merge pînă la Constanța, spre sud, și Năvodari, spre nord.

Zona de construcție, formată din mari ansambluri de hoteluri și case de odihnă dotate cu toate amenajările sportive corespunzătoare, va fi întreruptă din loc în loc de parcuri, în care vor fi amplasate teatre, cinematografe și alte dotări de utilitate publică. Prin intermediul acestor parcuri se va face și accesul de la stațiile de tramvai la dotările de pe plajă destinate vizitatorilor din restul țării sau din Constanța, veniți în excursii de o zi. În tot lungul stațiunii se prevede amenajarea lacului Siutghiol pentru sporturile nautice. Această zonificare de principiu lasă toată libertatea construirii unor ansambluri arhitecturale variate de case de odihnă și hoteluri de înălțimi diferite, media fiind parter și 2—3 etaje.

Întregul mal al lacului Siutghiol pînă la Ovidiu, care oferă priveliști frumoase spre mare, peste fîșia îngustă de teren a Mamaiei, va intra în complexul de amenajări pentru sport și turism completînd astfel cadrul lărgit al localității.

După o întrerupere în dreptul localității Mamaia-sat începe noua localitate Năvodari. Șoseaua de la Mamaia, ridicată aci pe o faleză de 7—10 m înălțime, va trece prin fața unei zone de mari hoteluri așezate cu fața spre mare. La baza falezei, într-o zonă bogat plantată care reduce plaja existentă la o fîșie folosită de 200 m, se vor amplasa vile și case de recreație pentru artiști și oameni de creație.

Prevederile pentru Năvodari reprezintă însă un viitor mai îndepărtat, atenția dîndu-se în primul rînd localității Mamaia.

★

Pe baza acestor studii generale s-a început încă de anul trecut întocmirea proiectelor de detaliu pentru problemele a căror realizare necesită o urgență deosebită. S-au studiat astfel amenajările integrale ale falezelor din Vasile Roaită, Eforie și Constanța, rețeaua generală de alimentare cu apă și schema generală de canalizare. Toate acestea sînt astăzi în curs de realizare pe teren, completate cu refacerea și modernizarea pe etape a întregii rețele stradale a localităților

și realizarea a numeroase amenajări de grădini și parcuri. În anul viitor, la aceste lucrări în completare, dintre care unele se vor termina, se va adăuga construirea solariilor de nudiști și a băilor reci la Eforie, a unor tabere de copii, case de odihnă și hoteluri.

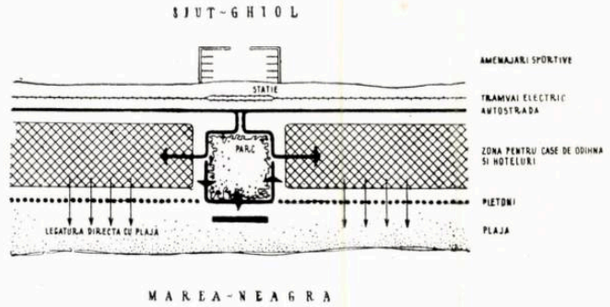
Prezentăm în continuarea articolului cîteva dintre studiile și proiectele noastre. Toate aceste studii și proiecte nu reprezintă decît un început; problemele care se pun sînt mult prea ample și variate și vor necesita încă numeroase cercetări. Lucrările de construcție a acestor stațiuni vor dura mulți ani, timp în care soluțiile generale se vor îmbunătăți și definitiva pe parcurs.

Pentru aceasta, studiile de sistematizare, aci, ca de fapt în toate orașele, trebuie să fie elastice, să simtă și să prevadă dezvoltarea localității, pentru a o putea dirija, însă să se poată adapta pe parcurs noilor factori care modelează dezvoltarea orașului. Planul nu poate fi rigid, pentru că viața, în continua ei mișcare și schimbare, îl va respinge.

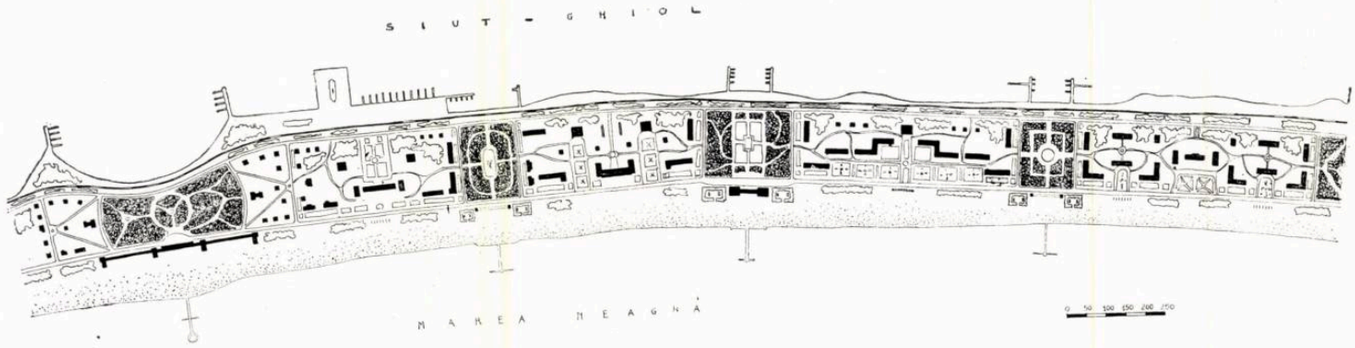
Așa cum s-a arătat și la început, studiile întocmite pînă în prezent s-au bazat, în primul rînd, pe realitățile existente în special pentru complexul Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol. Din această cauză, soluțiile prezentate sînt foarte departe de cele ideale și acest lucru a atras multe discuții. Pentru complexul de la nord, considerăm că soluțiile sînt destul de elastice pentru a nu îngrădi de loc fantezia creatoare a oricărui proiectant al ansamblurilor arhitecturale.

Această fantezie absolut necesară stimulării dezvoltării unui oraș, credem că nu poate fi însă prea depărtată de posibilitățile de realizare actuale; am risca, ispitiți de frumusețea viselor, să ne aventurăm în soluții ce ar rămîne numai frumoase desene, iar dacă ar începe realizarea, imposibilitatea terminării le-ar păstra știrbite, ca mărturii ale unor greșeli; și exemple de acest fel avem destule în dezvoltarea orașelor noastre. Soluții ce duc la schimbări radicale în structura orașelor sînt posibile numai atunci cînd condițiile economice permit realizarea lor integrală, într-o perioadă scurtă de timp.

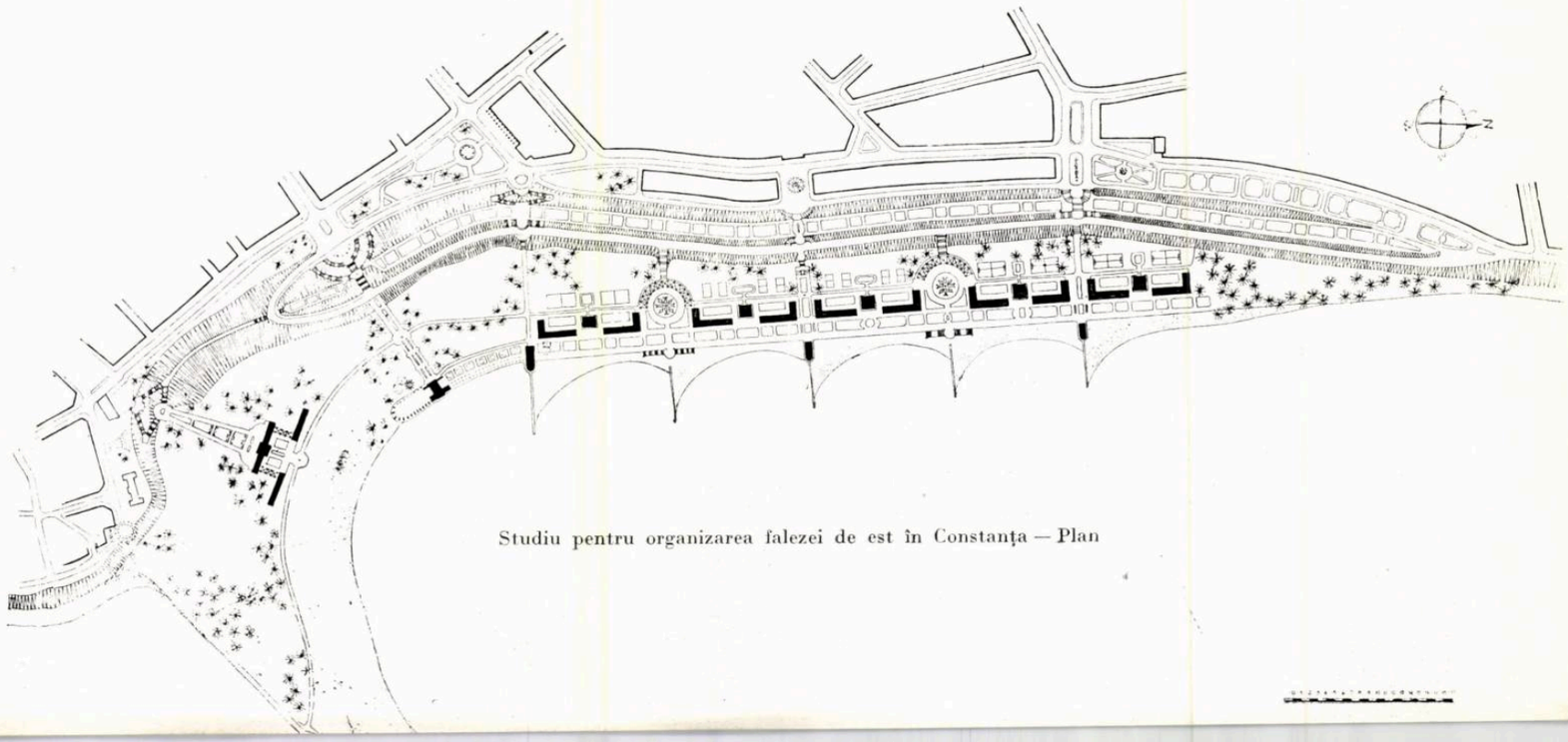
Ansamblurile de arhitectură nu au fost încă studiate decît în limita realizărilor certe imediate. Aprofundarea lor ar îmbunătăți desigur soluțiile generale, îmbogățindu-le și contribuind la precizarea unei personalități mai bine conturate a fiecărei localități studiate. De asemenea, ar fi îmbunătățit și studiul siluetelor generale ale localităților, studiu care încă nu a fost suficient aprofundat. O serie de probleme economice, agricole, silvice, de circulație, sînt încă insuficient precizate. Ele vor putea fi definitivate numai în cadrul unui proiect mai larg, care să îmbrățișeze întregul litoral pe o adîncime mai mare de la coastă și care să se bazeze pe o temă generală bine precizată.



Schema principială de organizare a teritoriului de la Mamaia

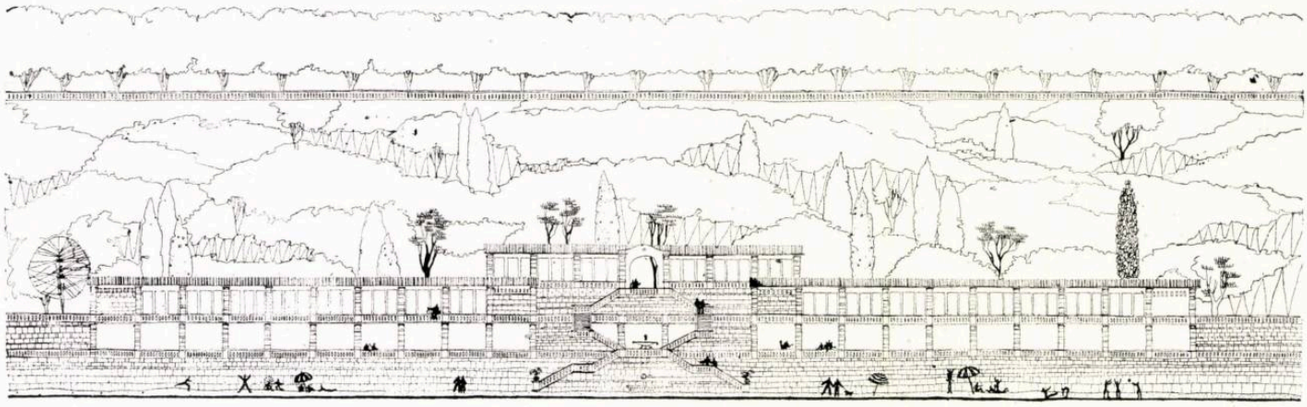


Studiu pentru sistematizarea unor porțiuni din localitatea Mamaia

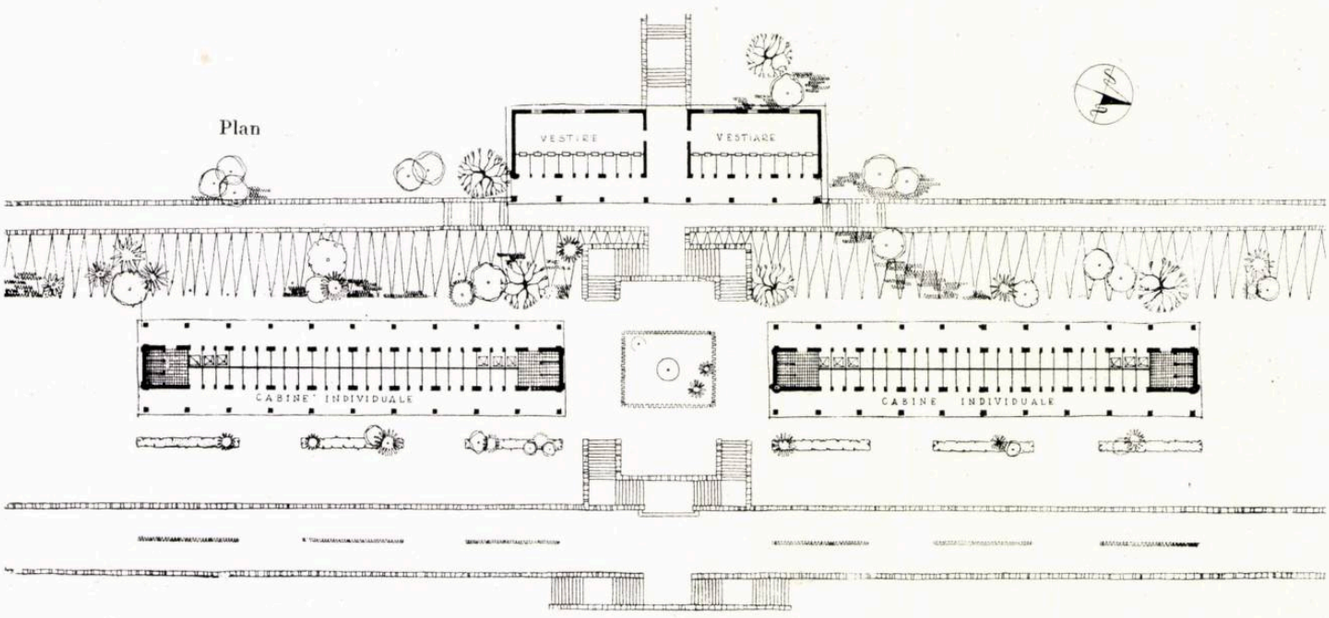


Studiu pentru organizarea falezei de est în Constanța — Plan

STUDIU PENTRU AMENAJAREA FALEZEI LA VASILE ROAITĂ



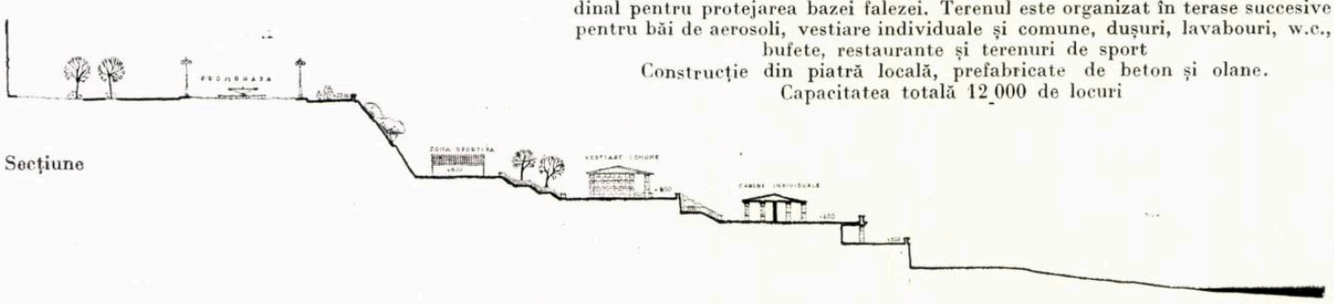
Grup de vestiare și cabine — Fațadă



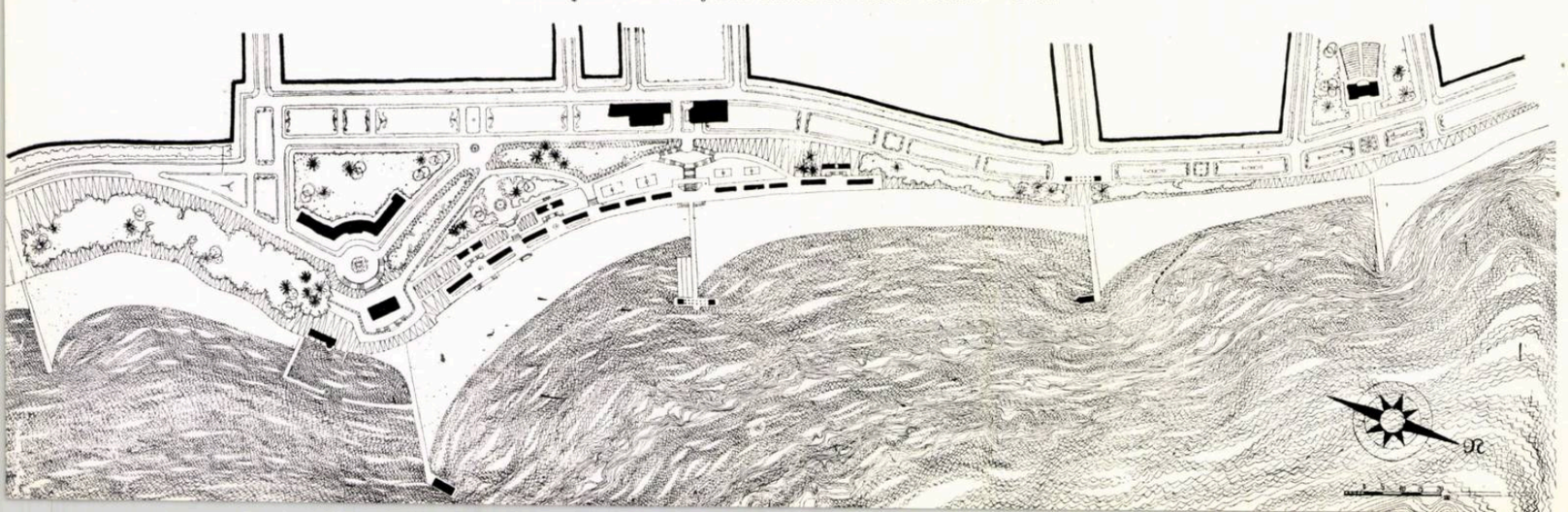
Amenajarea falezei la Vasile Roaită prevede construirea unor epiuri transversale în mare — pentru mărirea falezei — și a unui zid de sprijin longitudinal pentru protejarea bazei falezei. Terenul este organizat în terase succesive pentru băi de aerosoli, vestiare individuale și comune, dușuri, lavabouri, w.c., bufete, restaurante și terenuri de sport

Construcție din piatră locală, prefabricate de beton și olane.

Capacitatea totală 12.000 de locuri

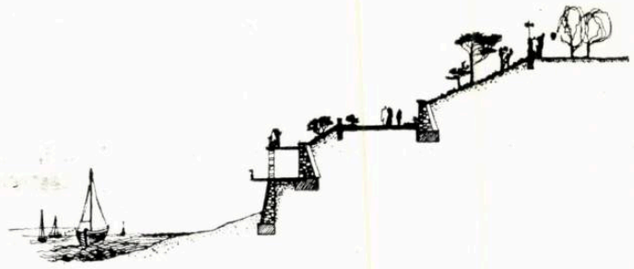


Studiu pentru amenajarea falezei la Vasile Roaită — Plan

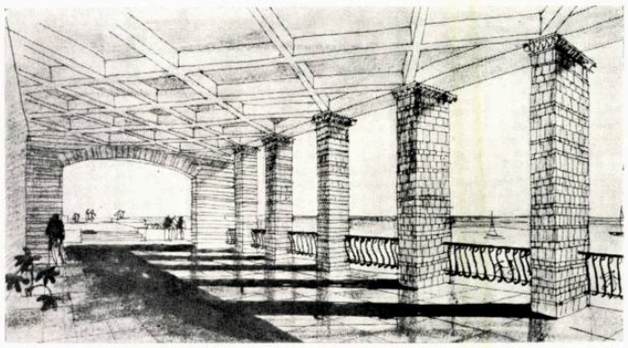


AMENAJAREA FALEZEI LA EFORIE

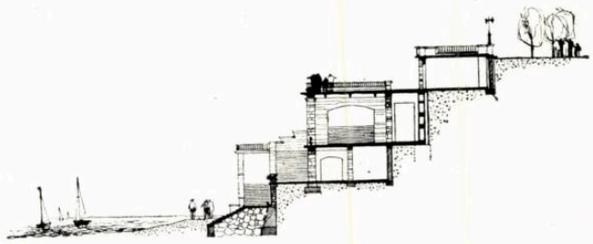
Amenajarea falezei la Eforie prevede construirea unor epiuri transversale pentru mărirea plajei și a unui zid de sprijin longitudinal de granit pentru protejarea bazei falezei.
Taluzul, amenajat în trepte susținute de ziduri de sprijin intermediare, va fi ocupat de vestiare, grupuri sanitare și promenade în tot lungul falezei.
În centrul amenajărilor se va construi o buvetă cuprinzînd vestiare, post de prim ajutor, chioșc de ziare și țigări, bufet și cofetărie, organizate pe mai multe niveluri.
Construcția din piatră locală și beton aparent.



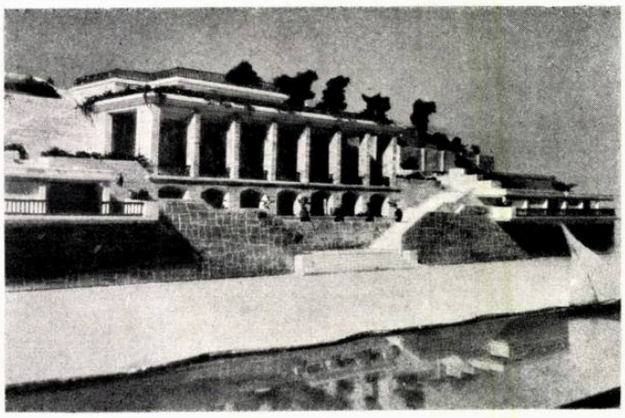
Proiectul amenajării falezei la Eforie — Secțiune curentă



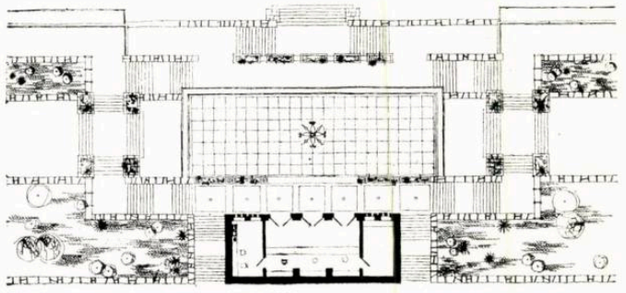
Perspectivă interioară la nivelul bufetului



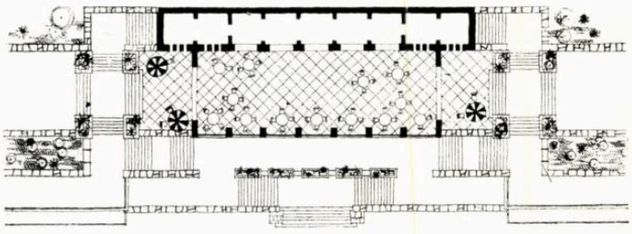
Proiectul amenajării falezei la Eforie — Secțiune prin buvetă



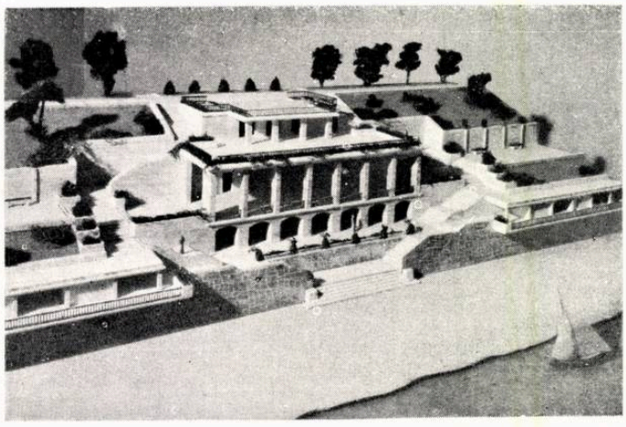
Machetă — Perspectivă de pe plajă



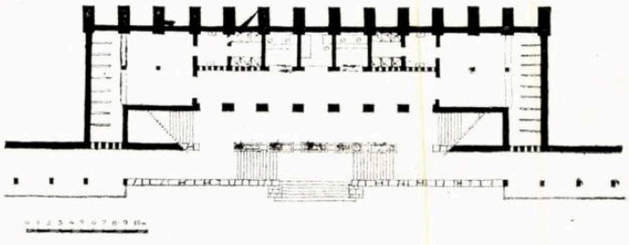
Plan la nivelul cofetăriei



Plan la nivelul bufetului



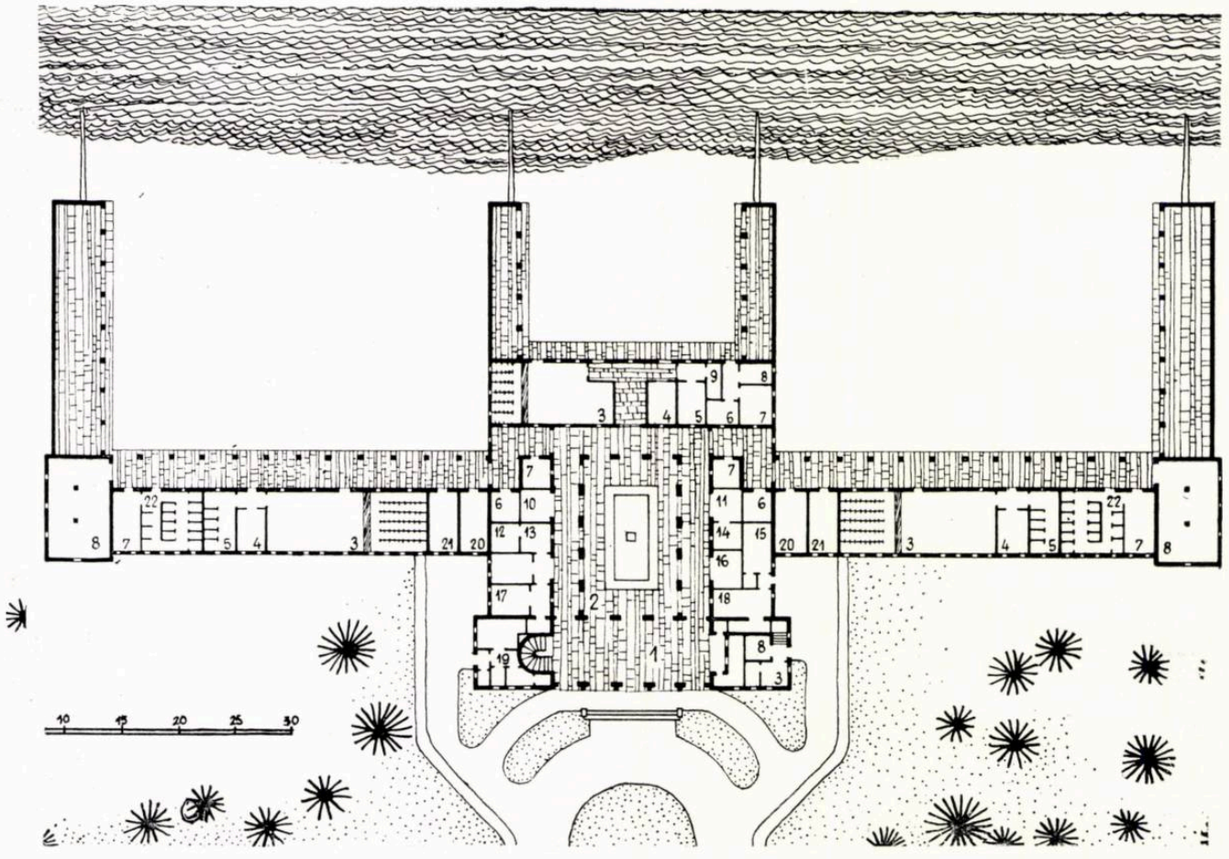
Machetă — Perspectivă



Buvetă — Plan la nivelul vestiarelor

AMENAJĂRI BALNEARE LA EFORIE

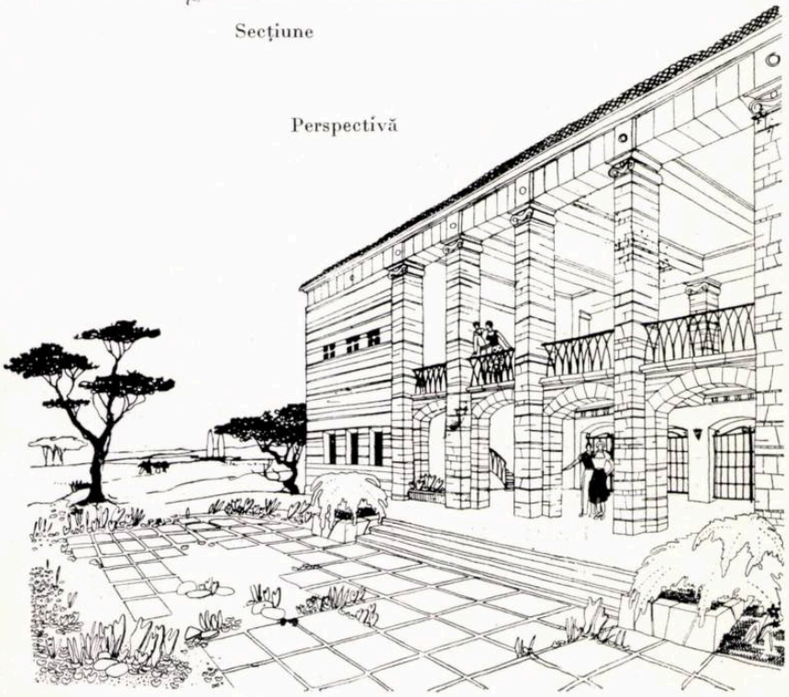
Eforie — Proiect pentru amenajări balneare pe malul **lacului,** pentru 800 de persoane (300 de bărbaţi, 300 de femei şi 200 de copii)



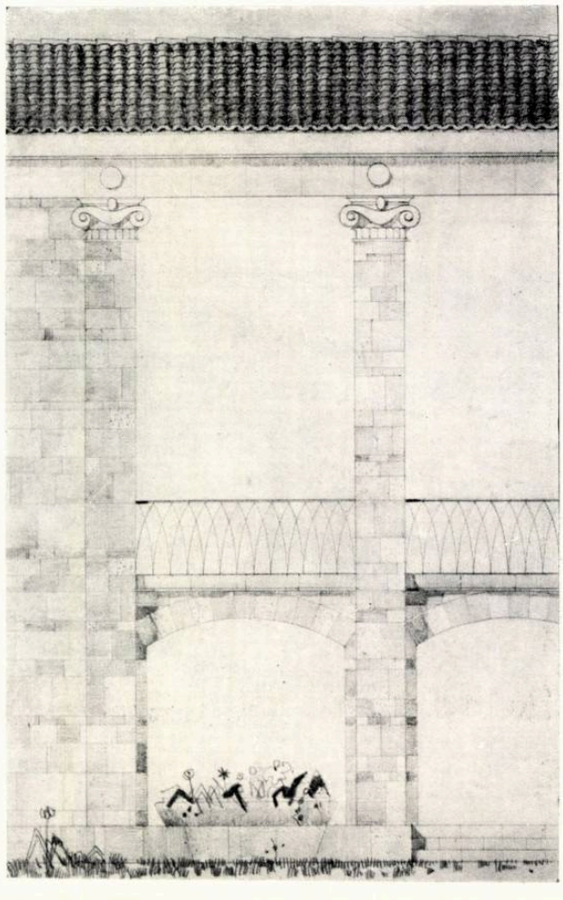
1. Intrare — 2. Patio — 3. Vestiare — 4. Toalete — 5. Duşuri 6. Depozit lenjerie — 7. Personal — 8. Depozit — 9. Cameră de masaj — 10. Valori — 11. Debit — 12. Economat — 13. Administraţie — 14. Radio — 15. Atelier — 16. Drogherie — 17. Medic 18. Cazane — 19. Locuinţe — 20. Post de prim ajutor — 21. Bufet — 22. Cabine individuale

Secţiune

Perspectivă

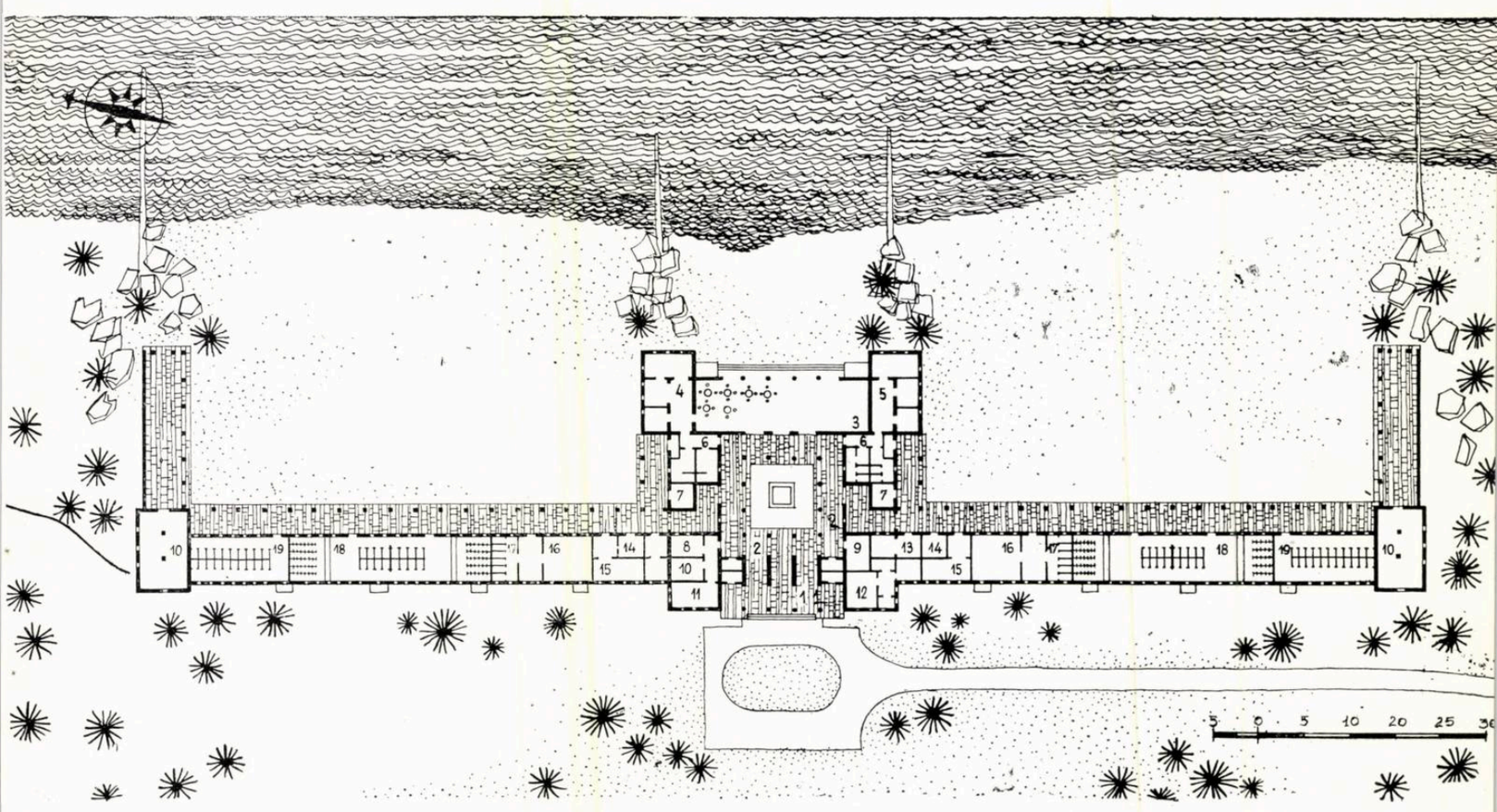


Detaliu de faţadă



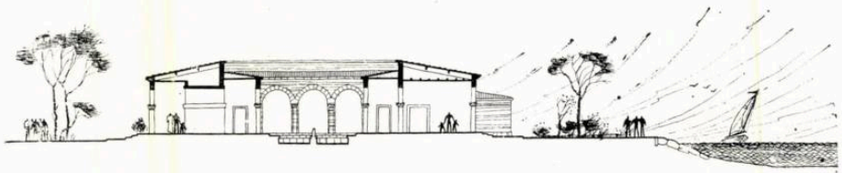
SOLARII PENTRU NUDIȘTI LA EFORIE

Proiectul solariilor de nudiști la Eforie



1. Intrare—2. Patio—3. Sală restaurant — 4. Oficiu 5. Cabinet medical—6. Toalete — 7. Depozit lenjerie 8. Economat — 9. Drogherie — 10. Depozit — 11. Administrație — 12 Cameră intendent — 13. Personal plajă — 14. Post de prim ajutor — 15. Sala de masaj — 16. Dușuri — 17. Toalete—18. Vestiare—19. Cabine individuale

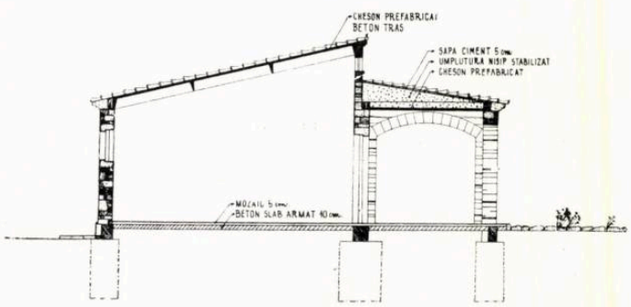
Amplasat pe plajă, capacitate 400 de femei, 400 de bărbați; fiecare grup dotat cu vestiare comune, cabine individuale, dușuri, w.c., lavabouri, cameră de masaj, post medical etc. Construcție de piatră locală, învelitoare de prefabricate de beton aparent, olane

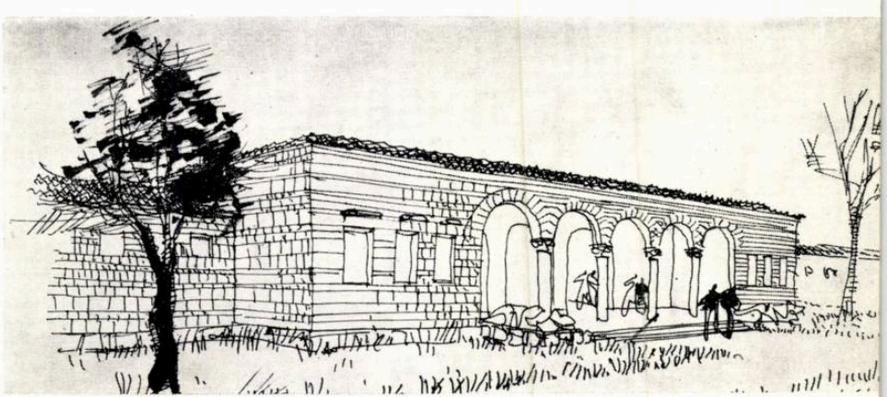


Secțiune

Perspectiva intrării spre șosea

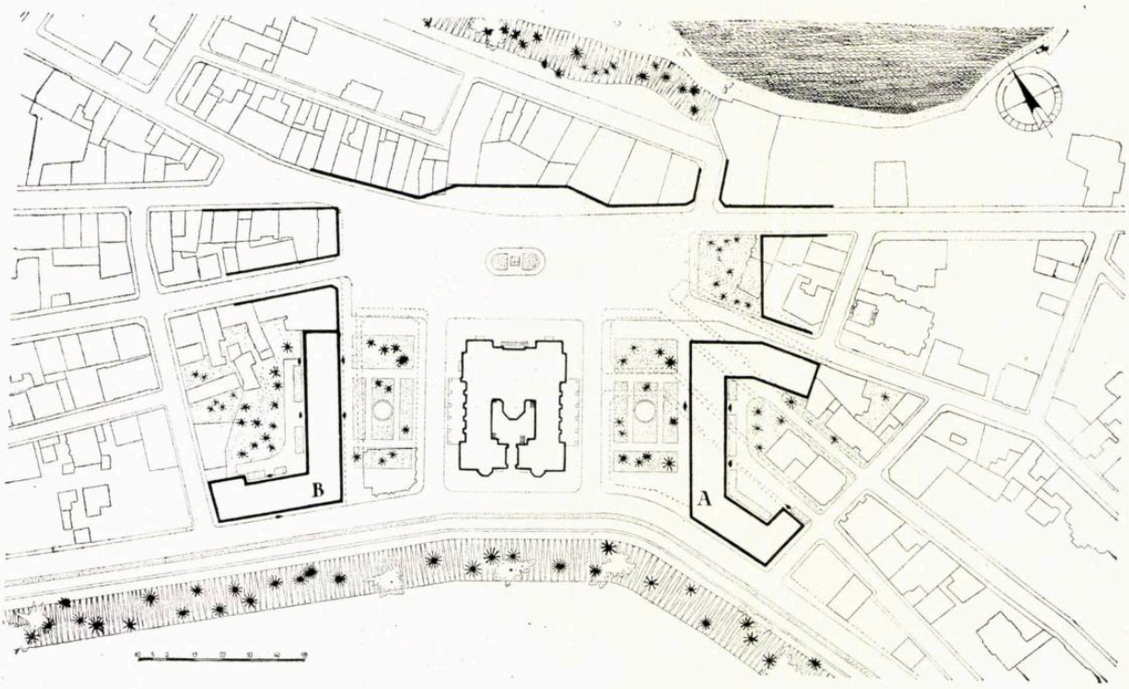
Detaliu de construcție





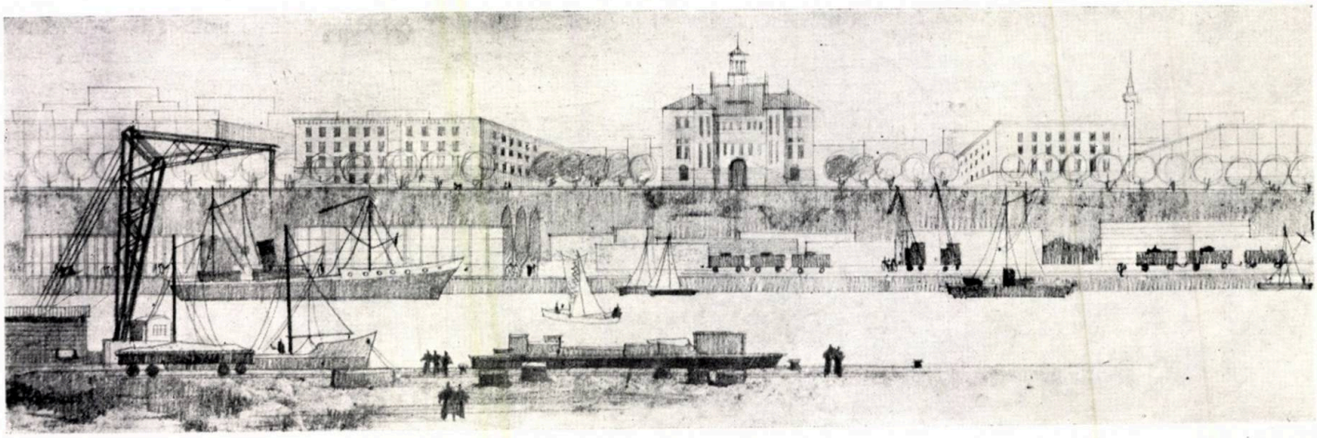
STUDIU DE SISTEMATIZARE A PIEȚEI OVIDIU DIN CONSTANȚA

Perspectivă aeriană

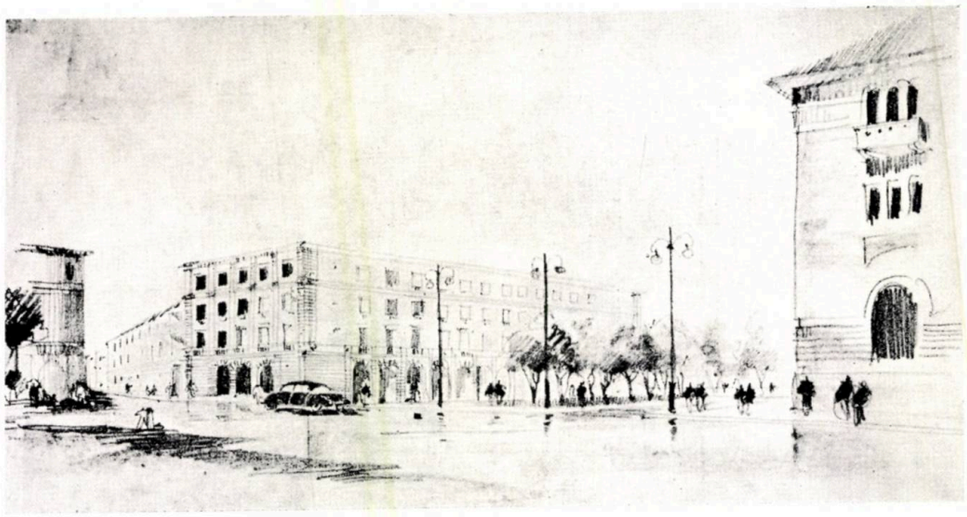


Locuințe și magazine în piața Ovidiu din Constanța — Plan de situație
Pe baza unui studiu de sistematizare a pieței, proiectul prevede construirea a două blocuri de locuințe pe terenuri libere; blocul A cu 64 de apartamente, blocul B cu 47 de apartamente, cu magazine la parter. Construcția pe ziduri portante, parter + 3 niveluri, după secțiuni tip

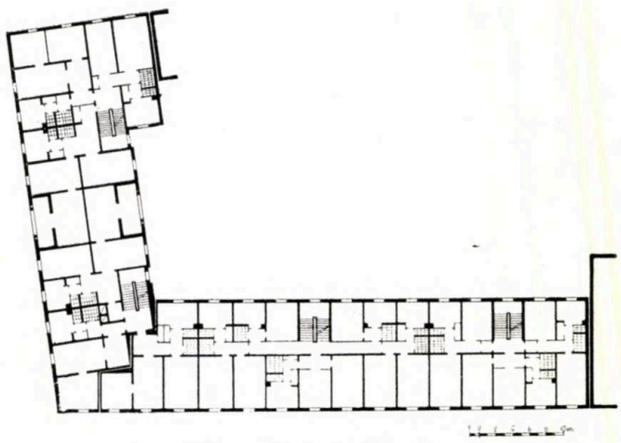
Fațadă bloc B



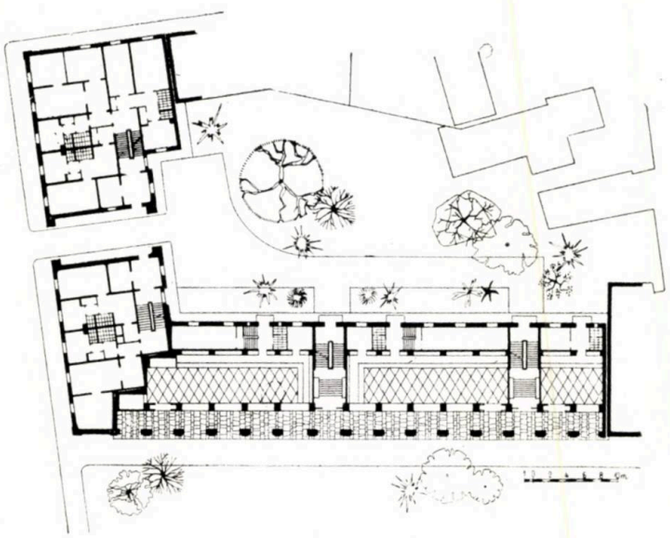
Perspectivă



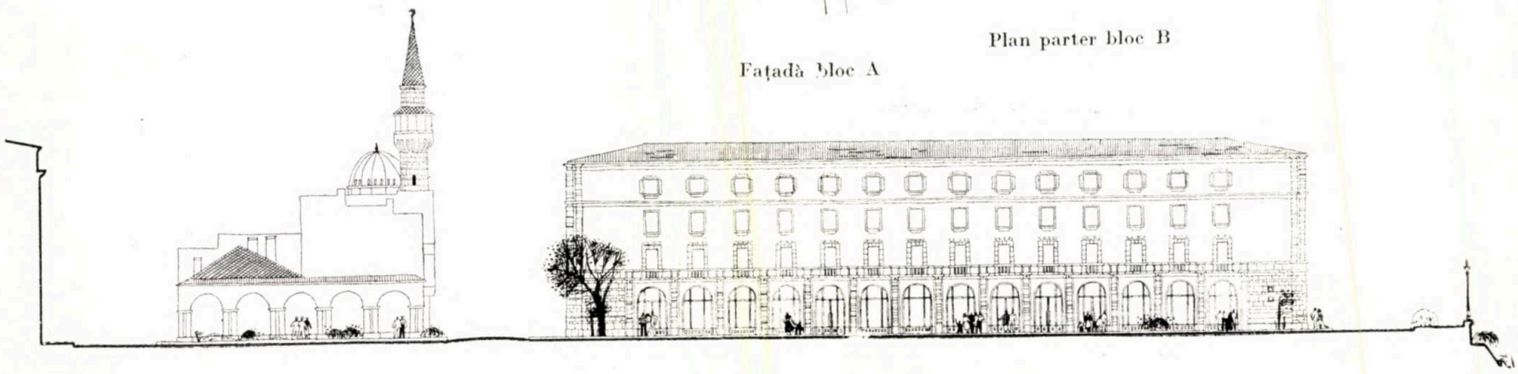
Perspectivă din piață



Plan etaj curent bloc B

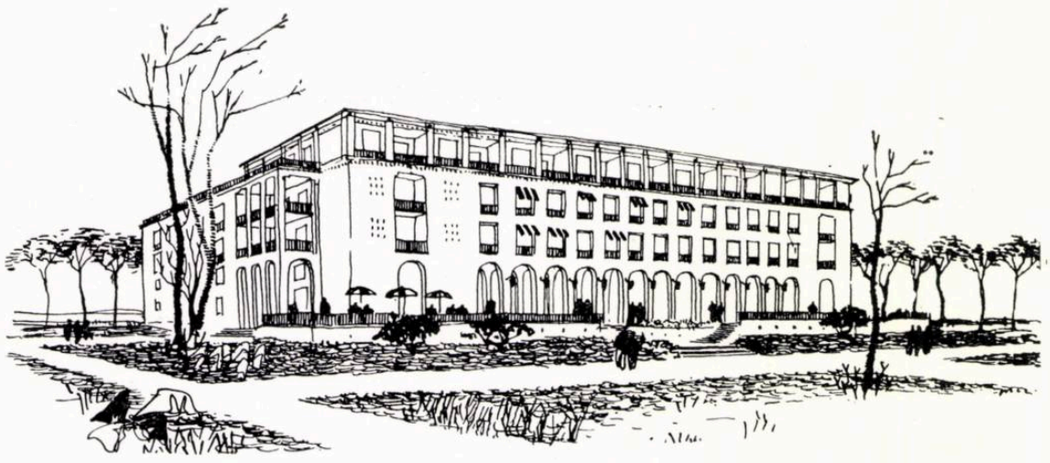


Plan parter bloc B



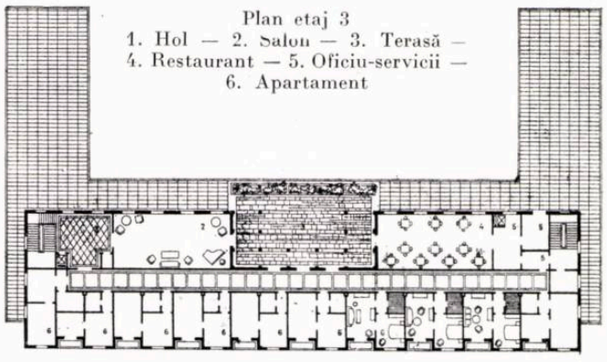
Fațadă bloc A

HOTEL LA MAMAIA

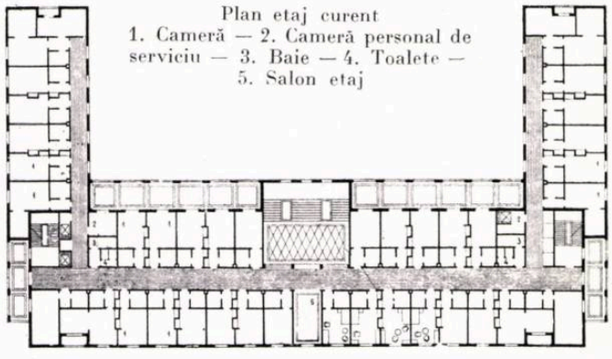


Perspectivă

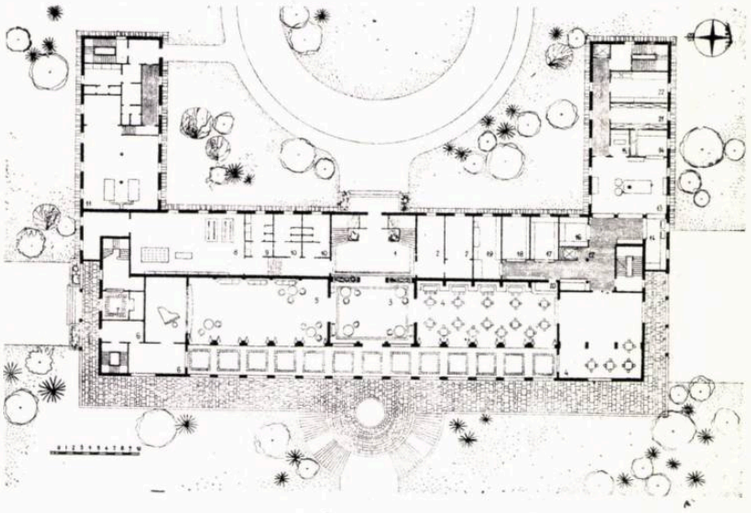
Capacitate 200 de paturi în camere de 2 paturi și 10 apartamente la etaj, 3 apartamente avînd intrare și servicii separate. Fiecare cameră are grup sanitar propriu
La parter: hol, club, restaurant și sală de gimnastică
Construcție în osatură de beton, fundație radier continuu, învelitoare în terasă



Plan etaj 3
1. Hol — 2. Salon — 3. Terasă — 4. Restaurant — 5. Oficiu-servicii — 6. Apartament

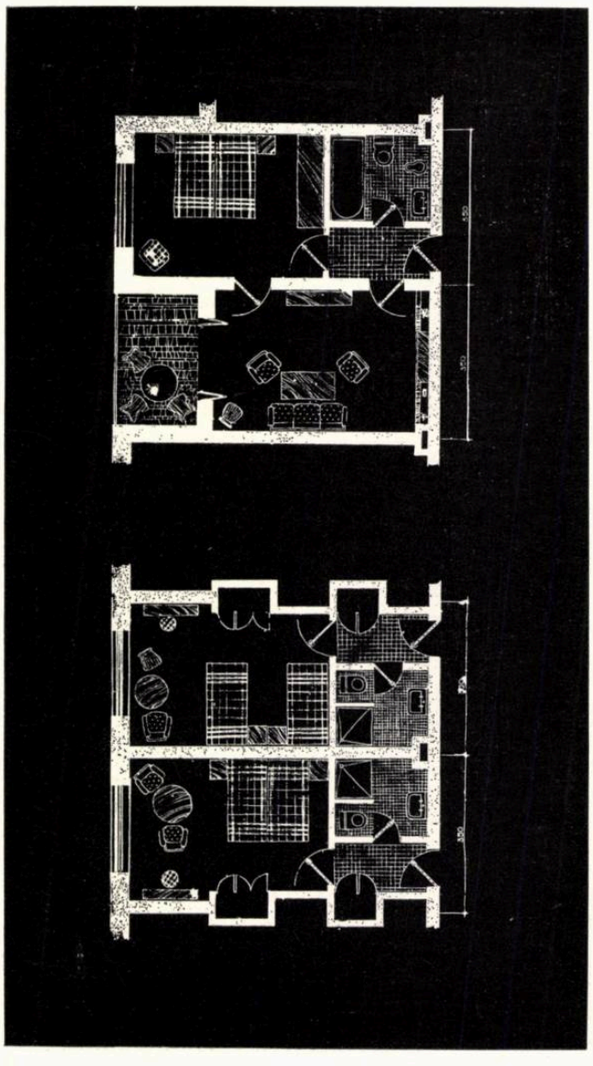


Plan etaj curent
1. Cameră — 2. Cameră personal de serviciu — 3. Baie — 4. Toalete — 5. Salon etaj



Plan parter
1. Hol intrare — 2. Informații, portar, birou — 3. Salon — 4. Restaurant — 5. Salon — sală de spectacole — 6. Depozite mobilier și scenă — 7. Intrare specială pentru etajul 4 — 8. Sală de gimnastică — 9. Vestiarele sălii de gimnastică — 10. Toalete, w. c. 11. Sală de cazane — 12. Oficiu — 13. Bucătărie — 14. Spălător — 15. Bucătar șef — 16. Cofetărie — 17. Bucătărie rece — 18. Băuturi — 19. Patiserie — 20. Bar — 21. Camera de zi — 22. Preparare carne-pește

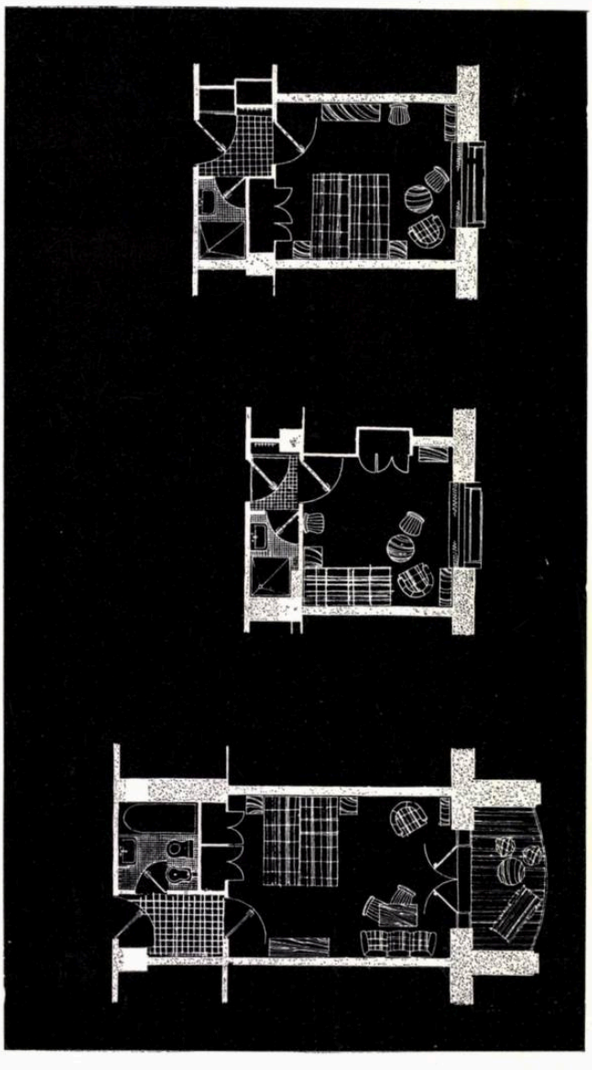
Camere tip

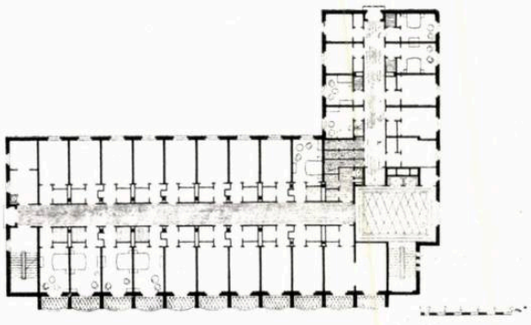


HOTEL LA CONSTANȚA

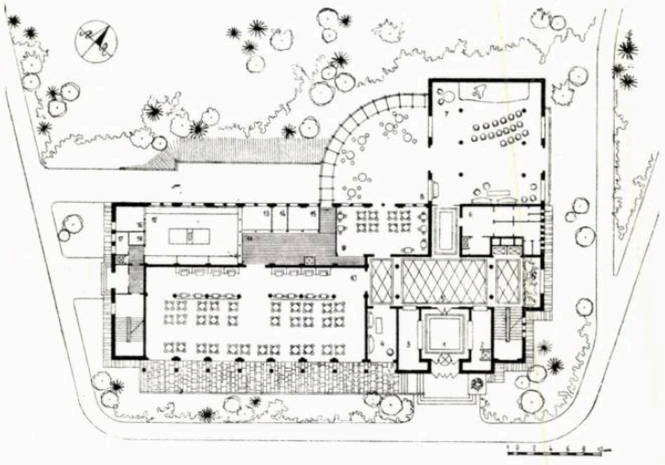
Amplasat pe malul mării; capacitate 200 de paturi cu camere de 1 și 2 paturi. Subsol: depozite, garaj, preparații. Parter: hol, recepții, restaurant, bucătărie. Etajele 1, 2 și 3: camere de locuit. Etaj 4: terasă și club

Camere tip





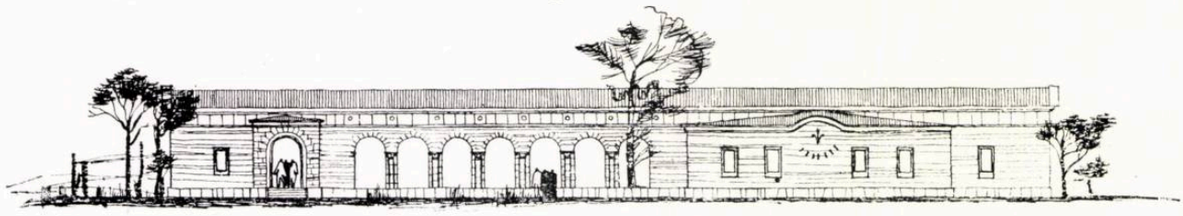
Plan etaj curent



Plan parter

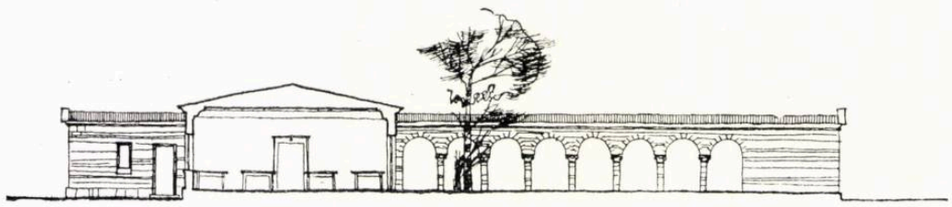
1. Hol intrare — 2. Portar, depozit de bagaje — 3. Informații — 4. Salon corespondență — 5. Hol — 6. Toalete, w. c. — 7. Salon-sală de festivități — 8. Terasă — 9. Sală de mic dejun — 10. Restaurant — 11. Oficiu — 12. Bucătărie — 13. Spălător bucătărie — 17. Cameră de zi 18. Bucătar șef

CANTINĂ PENTRU COPII PE PLAJA DINTRE VASILE ROAITĂ ȘI EFORIE

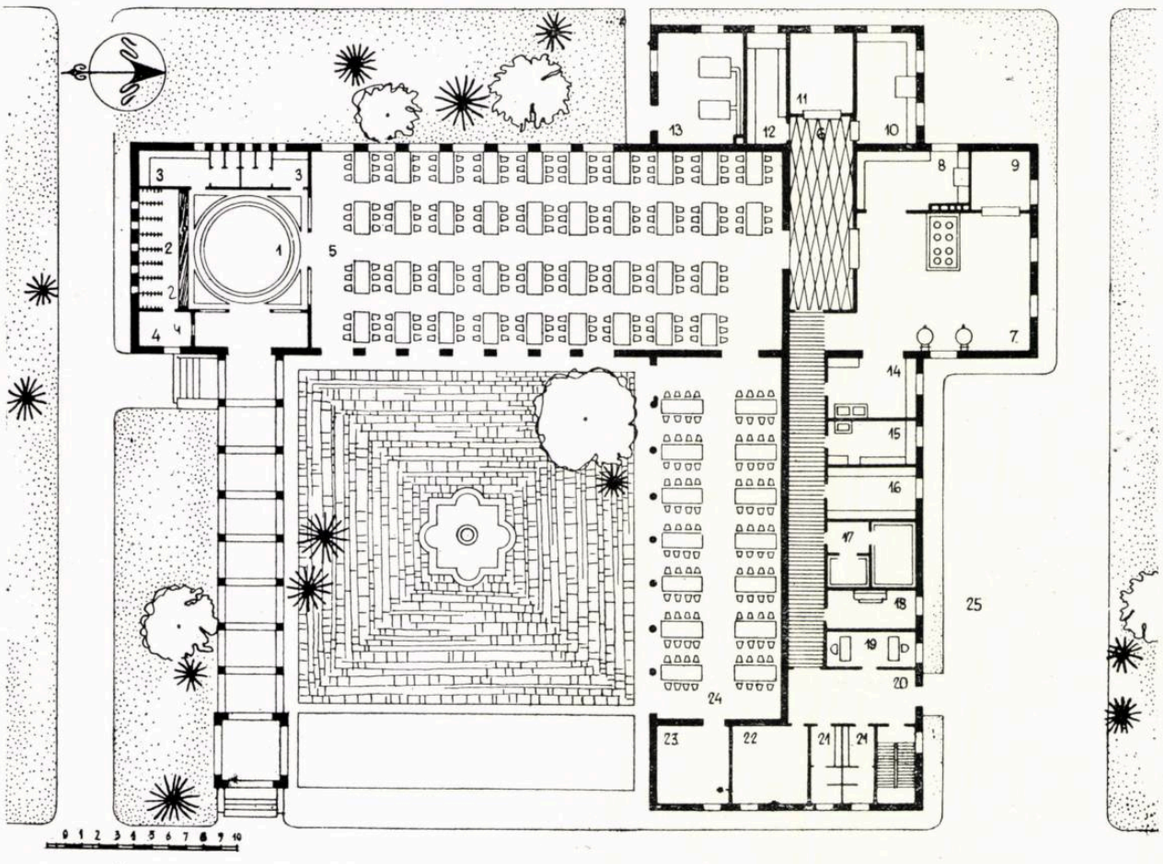


Fațadă

Studiul unei cantine pentru copii pe plaja dintre Vasile Roaită și Eforie
Capacitate 700 de copii
în două serii
Construcție parter, din piatră locală, acoperiș din prefabricate de beton și olane

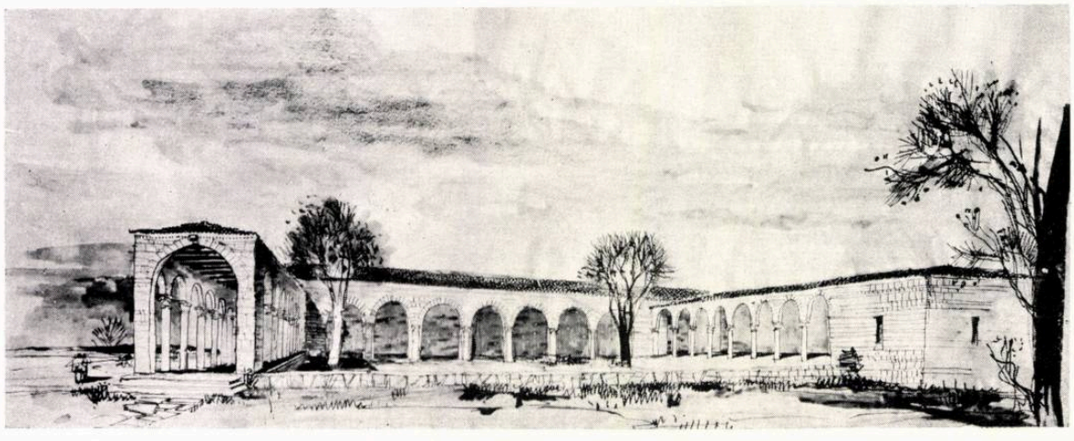


Secțiune



1 — Hol
2 — Vestiare
3 — Lavabou, w.c.
4 — Paznic
5 — Sala de mese
6 — Oficiu
7 — Bucătărie
8 — Patiserie
9 — Spălător vase
10 — Spălător tacîmuri
11 — Lapte-pîine
12 — Depozit efecte
13 — Sala cazanelor caloriferului
14 — Preparare legume
15 — Preparare carne
16 — Depozit prod. uscate
17 — Grup frigorifer
18 — Mașini frigorifice
19 — Birou
20 — Primire alimente
21 — Grup sanitar (personal)
22 — Sală odihnă (personal)
23 — Depozit mobilier
24 — Terasă acoperită
25 — Curte de servici

Plan



PROIECTELE TIP 1955 DE ŞCOLI ELEMENTARE ŞI DE 7 ANI

Arh. N. PETRAŞINCU

În articolul apărut în revista Arhitectura R.P.R. nr. 10/1955 am făcut un scurt istoric al proiectelor tip de şcoli întocmite la noi pînă în anul 1955.

În articolul de faţă prezentăm proiectele tip de şcoli elementare cu 4 clase şi şcolile de 7 ani realizate de Institutul de proiectarea construcţiilor (I.P.C.) în anul 1955, proiecte ce vor folosi Ministerului Învăţămîntului pentru dezvoltarea reţelei de şcoli, în viitorul plan cincinal.

Proiectele au fost studiate în sectorul de tipizări din I.P.C. sub îndrumarea tov. arh. Gh. Trifu, la atelierul condus de tov. arh. I. Şerban, şeful colectivului de arhitectură fiind arh. N. Petraşincu, iar al colectivului de rezistenţă, ing. F. Lissai. Colectivul de elaborare a fost format din arhitecţii V. Smighelschi, S. Spirescu, Mariana Bucur, V. Matiuşov, S. Păun-Timotin, Blanche Schwartz, G. Hochstadt, N. Vlădescu, J. Koffler şi inginerii F. Catană, I. Zernoveanu, F. Tulpan, I. Greger, M. Eustaţiu, Gh. Zaharia şi D. Berindei.

Mai jos se arată felul cum a decurs proiectarea în termenul scurt care a stat la dispoziţia colectivului.

Elaborarea sarcinii de proiectare a fost făcută pe baza normativelor C.S.A.C. călăuzindu-ne după următoarele principii:

a — separarea pe cicluri a încăperilor de învăţămînt;

b — posibilităţi de reversibilitate a proiectelor, deci valabilitatea amplasării acestor construcţii la diferite orientări;

c — volum simplu;

d — deschideri unitare la toate proiectele (elemente prefabricate cît mai puţine);

e — spaţiile de recreaţie, dimensionate pentru un număr cît mai mic de clase (2—3 clase);

f — fronturi de faţadă cît mai scurte.

La baza documentaţiei pentru sarcina de proiectare au stat ultimele proiecte tip din U.R.S.S., R.D.G., R.P.U., R. Cehoslovacă şi din alte ţări.

Ţinînd seama de principiile arătate mai sus, s-au realizat sarcini de proiectare pentru proiecte de şcoli elementare cu 4 clase, şcoli de 7 ani în mediul rural şi urban, şcoală de 7 ani (p + 2) şi un tip de şcoală de 7 ani urbană, cu sală de gimnastică.

La fiecare proiect s-au prezentat la sarcina de proiectare mai multe variante.

O primă prezentare şi discutare a studiilor elaborate, făcută la Consiliul tehnico-ştiinţific al Ministerului Învăţămîntului, la care a luat parte şi un delegat al C.S.A.C., a dus la concluzia că anumite suprafeţe auxiliare sînt supradimensionate faţă de funcţiunile pe care le îndeplinesc, deşi ele erau cuprinse în normativele în vigoare.

Astfel, s-a hotărît ca biblioteca şi camera de pionieri să fie dimensionate la cca 15,00 m², iar la şcolile rurale mai mici să poată fi utilizată o singură încăpere pentru ambele funcţiuni; la fel pentru secretariatul şi cabinetul directorului.

Cabinetul medical va fi instalat în cameră specială numai la şcolile mari, iar la şcolile mici va putea funcţiona în camera de material didactic sau în cabinetul directorului. Acest punct de vedere a fost însuşit şi de Ministerul Sănătăţii, prin avizarea sarcinilor de proiectare.

Toate încăperile necesare procesului de învăţămînt (clasele, laboratorul şi spaţiile de recreaţie) se vor proiecta conform prevederilor normativului.

Pe baza celor discutate şi hotărîte în această şedinţă, colectivul a păşit la revizuirea normativului şi la elaborarea noilor sarcini de proiectare.

Noile proiecte au fost prezentate spre avizare Ministerului Învăţămîntului; în urma avizării au fost alese cîteva proiecte care corespundeau din punct de vedere al procesului de învăţămînt: proiectul 1180/1, şcoală elementară cu 4 clase; proiectul 1183, şcoală de 7 ani în mediu rural; proiectul 1179, şcoală de 7 ani în mediu urban; proiectul 1182, şcoală de 7 ani cu sală de gimnastică, în mediu urban.

Proiectele, avizate de diverse foruri, au fost înaintate la C.S.A.C. spre aprobare, pentru a se trece apoi la dezvoltarea proiectelor tehnice şi de execuţie. Între timp, proiectanţii, cercetînd sarcinile de proiectare, analizînd şi clasînd cu atenţie tipurile realizate, au căutat să reducă soluţiile proiectate la cîteva tipuri esenţiale cu caracteristici comune.

Astfel, s-a reuşit să se realizeze un număr de tronsoane (secţiuni tip), care prin diferite asamblări să satisfacă tipurile de şcoli cerute de necesităţile pedagogice.

Aceste propuneri de secţiuni tip au fost prezentate pentru avizare Consiliului C.S.A.C., care, analizînd aceste noi propuneri în raport cu sarcinile de proiectare, a avizat favorabil secţiunile tip realizate[1]), care au înlocuit sarcina de proiectare avizată anterior.

Totodată, Consiliul C.S.A.C. a remarcat rîvna proiectanţilor de a îmbunătăţi continuu soluţiile de arhitectură, colectivul neînchistîndu-se în primele soluţii obţinute. Astfel, ca un exemplu, este studiul şcolii de 7 ani cu sală de gimnastică; deşi a fost avizat în faza sarcină de proiectare (proiectul nr. 1182, varianta VI) proiectanţii au găsit pe parcurs o soluţie mai economică, reducînd suprafaţa cu 178 m².

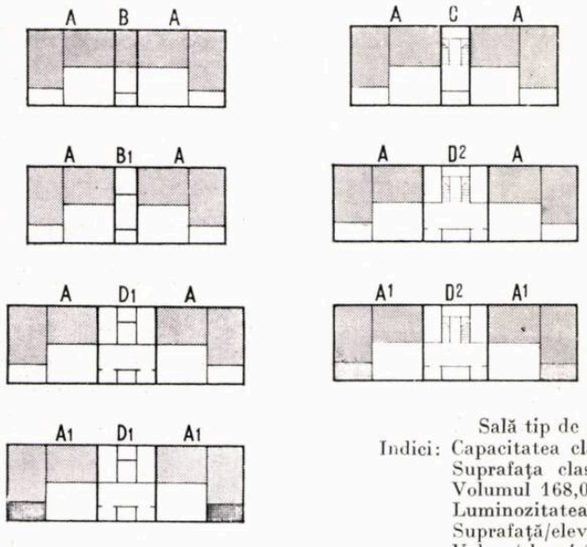
În acest articol prezentăm schiţele soluţiilor de plan avizate în faza sarcină de proiectare, numai la proiectele care la această fază nu se încadrau în secţiunile tip. Aceste soluţii de plan rezolvau individual fiecare şcoală, ele neformînd o serie, neavînd la bază ideea unei treceri de la un tip la altul, păstrînd acelaşi principiu şi nefiind legate între ele printr-o unitate logică.

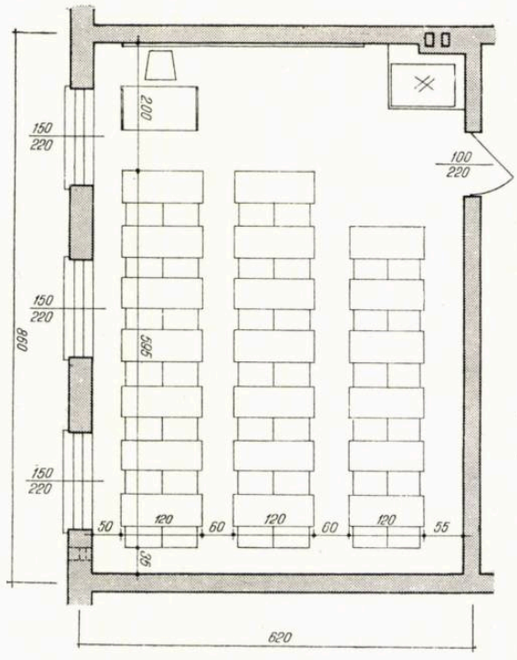
Această fază a fost totuşi foarte utilă pentru proiectare, cristalizîndu-se, după studii multiple şi variate, soluţiile finale ale secţiunilor tip.

Pe toată perioada elaborării proiectelor, proiectanţii au ţinut un strîns contact cu beneficiarul şi cu

[1]) A se vedea articolul tov. arh. I. Şerban, din revista Arhitectura R.P.R. nr. 10/1955, care prezintă caracteristicile şi avantajele acestor tronsoane tip de şcoli.

SCHEMA POSIBILITĂŢILOR DE ASAMBLARE A TRONSOANELOR-TIP





Sală tip de clasă — Plan
Indici: Capacitatea clasei 40 elevi
Suprafaţa clasei 48,55 m
Volumul 168,00 m³
Luminozitatea 1/4,9
Suprafaţă/elev 1,21 m²
Volum/elev 4,20 m³

C.S.A.C., făcînd pe parcurs consulturi, care au fost foarte utile pentru realizarea în termen şi în bune condiţii a proiectelor.

Acest fapt trebuie dat ca un exemplu pozitiv de colaborare între proiectare, avizare şi beneficiar.

La toate proiectele, planurile s-au întocmit, pentru prima oară la noi, pe baza modulului de 10 cm. Pentru intervalele (interaxele) zidurilor s-a folosit un multiplu de 20 cm, ţinîndu-se seama de folosirea prefabricatelor pentru planşee.

Întocmirea planurilor cu ajutorul secţiunilor tip la baza cărora a stat elementul clasă, a determinat şi a înlesnit în acelaşi timp modularea pentru planşeele prefabricate şi alcătuirea şarpantei.

S-a ajuns astfel la folosirea unui singur tip de grindă, de 6,20 m, la toate şcolile şi numai la proiectele 45 C (p + 2) şi 47 C s-a adăugat încă un tip de grindă.

La şcolile rurale s-au prevăzut, pe lîngă variantele de planşee prefabricate, şi planşee de beton armat monolit, considerîndu-se că nu pentru toate localităţile rurale va fi posibil transportul la distanţă al prefabricatelor de la atelier sau fabrică şi înzestrarea şantierului cu utilajul necesar pentru montajul elementelor prefabricate. Trebuie să ţinem seama că, pentru anumite localităţi, clădirile de şcoli sînt unicate şi nu se construiesc în serie.

La şcolile urbane s-au prevăzut numai planşee prefabricate.

Şcolile elementare cu 4 clase s-au realizat în trei variante de plastică, pentru principalele regiuni ale ţării. În general, s-a căutat obţinerea unui specific regional prin mijloace cît mai simple de realizat cu materiale şi mînă de lucru locală, fără decoraţii excesive, cu profiluri trase şi anumite elemente decorative prefabricate (cornişe, denticuli etc.).

Au fost lăsate în acelaşi timp toate posibilităţile de decorare exterioară cu elemente specific locale, culoare, modenaturi etc. De asemenea, finisajele interioare au fost alese cît mai simple şi uşor de întreţinut.

La şcolile cu mai multe niveluri s-au realizat două variante de plastică, şi anume o variantă cu elemente interpretate din arhitectura clasică şi o altă variantă cu elemente inspirate din arhitectura romînească.

Prin simplitatea volumelor, echilibrarea golurilor faţă de plinuri, fără o modenatură complicată, considerăm că s-a reuşit realizarea unei plastici agreabile, păstrînd în acelaşi timp caracterul reprezentativ pe care trebuie să-l aibă o şcoală.

★

Din scurta prezentare a proiectelor de mai sus reiese că prin utilizarea secţiunilor tip s-a reuşit să se rezolve următoarele probleme.

a — principialitate în rezolvarea partiurilor pentru întreaga serie;

b — rezolvare de plan foarte clară şi simplă;

c — suprimarea completă a coridoarelor. Acest lucru a realizat şi un vechi deziderat al medicilor de a separa pe elevi pe grupe de vîrstă. Celula de două clase şi spaţiul de recreaţie aferent acestora realizează separarea pe vîrste, care este foarte importantă din punct de vedere epidemiologic;

d — posibilitatea realizării tuturor acestor construcţii prin utilizarea unei singure grinzi prefabricate;

e — uşurinţa în redactare şi controlul redactării pieselor scrise şi desenate (420 de planşe la toată seria de proiecte);

f — economia de suprafeţe pierdute (holuri, coridoare, degajamente etc.) a dus la soluţii foarte reduse ca suprafeţe faţă de proiectele anterioare, totuşi comode şi generoase;

g — s-au realizat fronturi de faţadă scurte, ceea ce uşurează posibilitatea amplasării;

h — economia de timp de proiectare.

★

Un regim cît mai strict de economii este una dintre metodele gospodăririi socialiste. Lupta pentru economii trebuie să fie unul dintre principiile călăuzitoare ale fiecărui constructor şi proiectant.

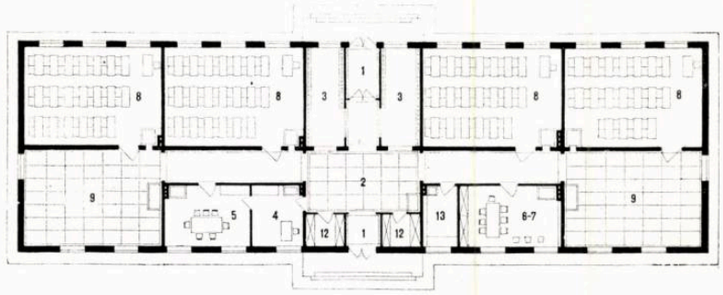
În domeniul construcţiei de şcoli, unde pînă în prezent s-au executat construcţii şcolare neeconomice, la care se făcea risipă de spaţiu pentru încăperile auxiliare, s-au realizat, prin directivele Ministerului Învăţămîntului şi ale C.S.A.C., proiecte economice, care asigură toată desfăşurarea în bune condiţii a procesului de învăţămînt.

Este un prim pas înainte în munca de proiectare a şcolilor. Arhitecţii şi inginerii sînt chemaţi să-şi dea tot aportul şi toată puterea lor de creaţie pentru realizarea în cele mai bune condiţii a construcţiilor de şcoli din Republica Populară Romînă.

PROIECTELE AVIZATE DE M.I.P. ÎN FAZA SARCINĂ DE PROIECTARE

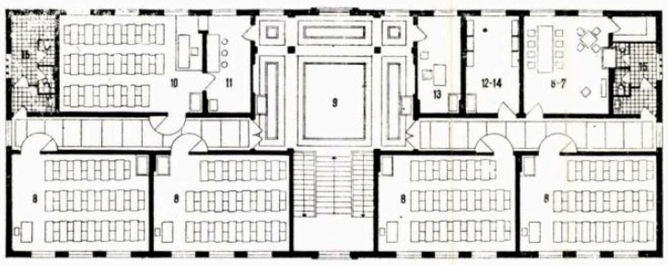
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ CU 4 CLASE
Proiect 1180/I — varianta IV
Faza sarcină de proiectare

Plan parter

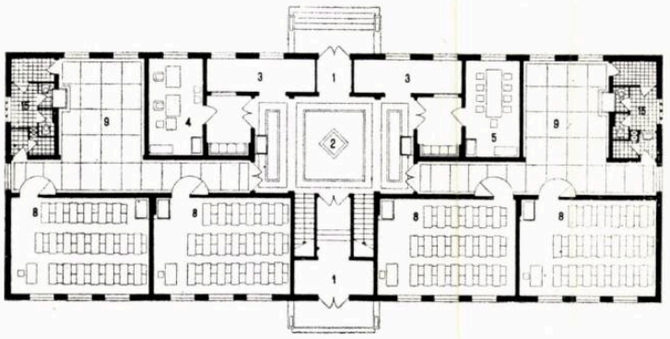


ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIUL URBAN
Proiect 1179 — varianta VIII (p + 1)
Faza sarcină de proiectare

Plan etaj



Plan parter



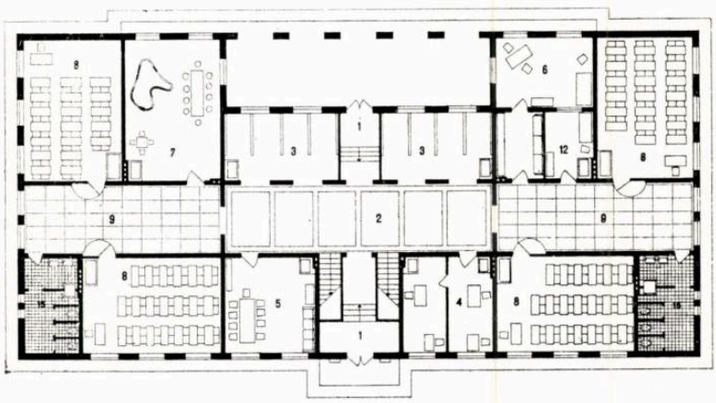
ȘCOALĂ DE 7 ANI CU SALĂ DE GIMNASTICĂ ÎN MEDIUL URBAN.
Proiect 1182 — varianta VI
Faza sarcină de proiectare

Plan etaj

Legendă comună

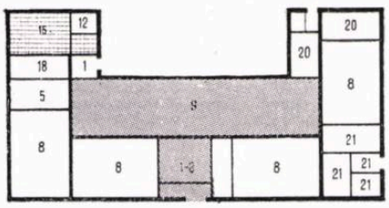
1. Vestibul
2. Hol
3. Vestiare
4. Secretar-director
5. Cancelarie profesori
6. Bibliotecă
7. Pionieri
8. Clasă
9. Spațiu recreație
10. Laborator
11. Depozit laborator
12. Material didactic
13. Cabinet medical
14. Depozit material biologie
15. Grup sanitar
16. Sală de gimnastică
17. Vestiare-spălătorie-sală de gimnastică
18. Depozit de materiale pentru sport

Plan parter

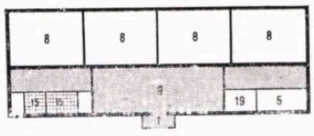


ȘCOLI ELEMENTARE CU 4 CLASE

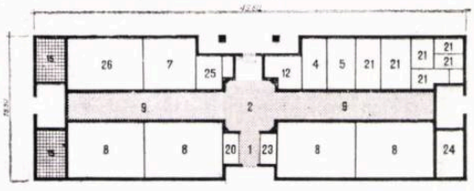
U.R.S.S. — Academia de arhitectură
Școală elementară cu 4 clase
Proiectat în anul 1946
Autor, arh. A. I. Akselrod



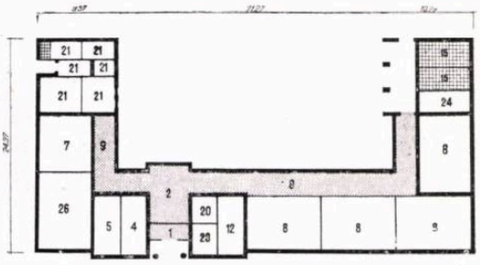
R.D. Germană — Deutsche Bauakademie
Școală tip cu 4 clase — Proiect
tip nr. GS 2/4/1/52
Autori : H. Böhm, R. Jenner, W. Reichert,
W. Siegert, E. Walther
Proiectat în anul 1952



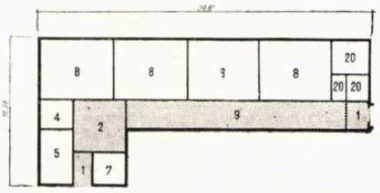
R.P.Ungară — Institutul pentru proiectarea de clădiri publice
Școală cu 4 clase — Proiect tip nr. 25—27 B/655
Autori: Was Z., Reischil P.
Proiectat în anul 1954



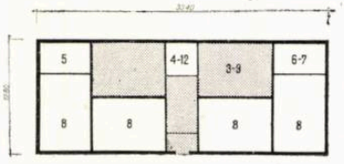
R. P. Ungară — Institutul pentru proiectări industriale și agricole
Școală cu 4 clase în mediu rural — Proiect tip nr. 55 — 64 — 10
Autori : Tokács M., Solomon I., Romocsay I.
Proiectat în anul 1954



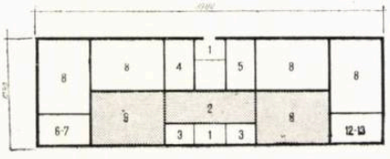
R. P. Romînă — Ministerul Învățămîntului Public
Școală elementară cu 4 clase în mediu rural — Proiect tip nr. VI/1949



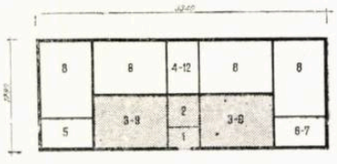
R. P. Romînă — I. P. C.
Școală elementară cu 4 clase în mediu rural (temă redusă)
Proiect tip nr. 49 C/1955, tip I



R. P. Romînă — I. P. C.
Școală elementară cu 4 clase în mediu rural (temă redusă)
Proiect tip nr. 49 C/1955, tip I'



R. P. Romînă — I. P. C.
Școală elementară cu 4 clase în mediu rural
Proiect tip nr. 49 C/1955, tip II

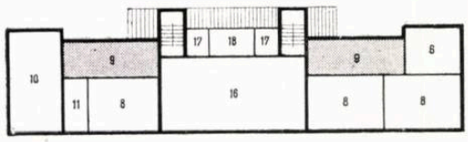


Legendă comună

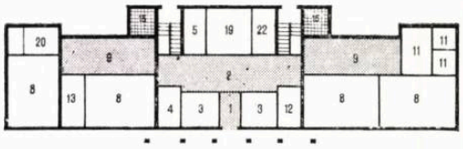
1. Vestibul
2. Hol
3. Vestiare
4. Secretar-director
5. Cancelarie profesori
6. Bibliotecă
7. Pionieri
8. Clasă
9. Spațiu de recreație
10. Laborator
11. Depozit laborator
12. Material didactic
13. Cabinet medical
14. Depozit material biologie
15. Grup sanitar
16. Sală de gimnastică
17. Vestiar, grup sanitar pentru sala de gimnastică
18. Depozit de materiale pentru sport
19. Bufet
20. Cameră paznic
21. Locuință director
22. Oficiu
23. Depozit material de curățenie
24. Depozit combustibil
25. Depozit inventar
26. Sală de meditație
27. Sală de festivități

ȘCOLI DE 7 ANI

U. R. S. S. — Academia de arhitectură
Școală de 7 ani
Autor, arh. A. I. Akselrod
Proiectat în anul 1946

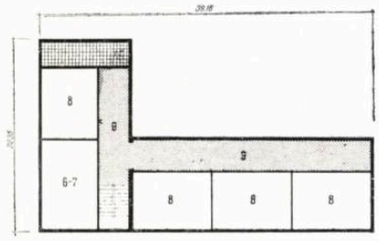


Plan etaj

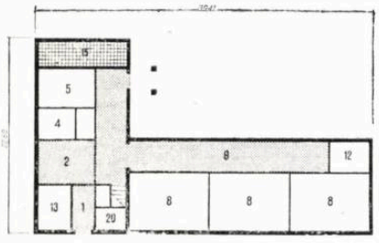


Plan parter

R. P. Romînă — Ministerul Învățămîntului Public
Școală de 7 ani — Proiect tip nr. XVI/1950

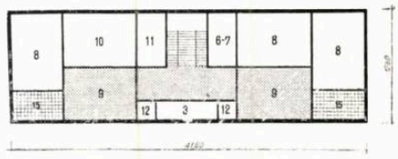


Plan etaj

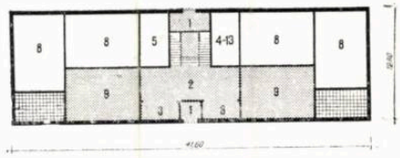


Plan parter

R. P. Romînă — I. P. C.
Școală de 7 ani în mediu urban — Proiect tip nr. 45 C/1955 — Tip I (p + 1)

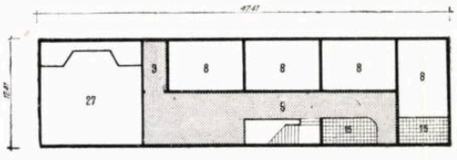


Plan etaj

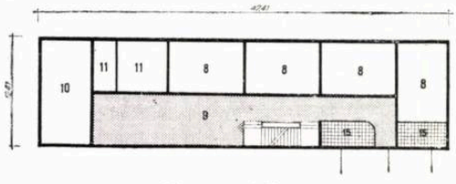


Plan parter

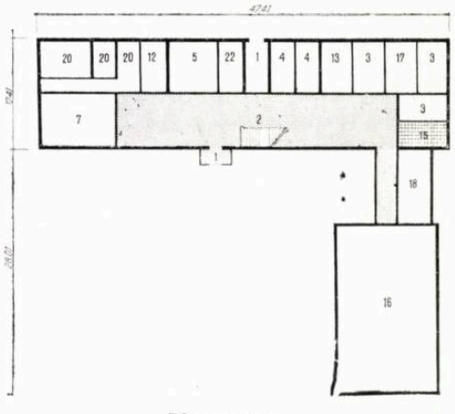
R. D. Germană — Deutsche Bauakademie
Școală de 8 clase — Proiect tip nr. GS 3/8/3/52
Autori: H. Böhm, R. Jenner, W. Reichert, W. Siegert, E. Walther
Proiectat în anul 1952



Plan etaj II

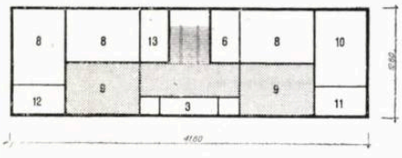


Plan etaj I

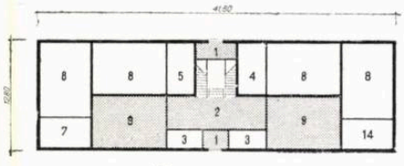


Plan parter

R. P. Romînă — I.P.C.
Școala de 7 ani în mediu rural — Proiect tip 46 C/1955 — Tipul II

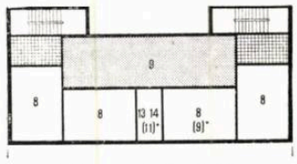


Plan etaj

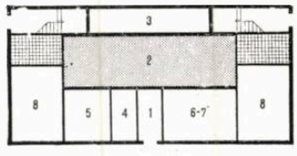


Plan parter

R. P. Romînă — I. P. C.
Școala de 7 ani în mediu urban
Proiect tip nr. 45 C/1955
Tipul II (p+2)

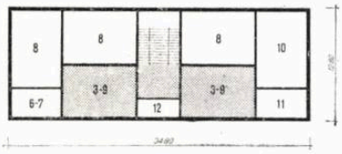


Plan etaj I și II

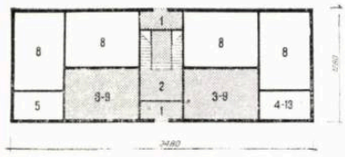


Plan parter

R. P. Romînă — I. P. C.
Școală de 7 ani în mediu rural (temă redusă) — Proiect tip nr. 46 C/1955, tip I

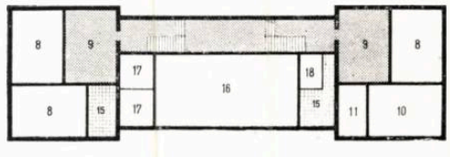


Plan etaj

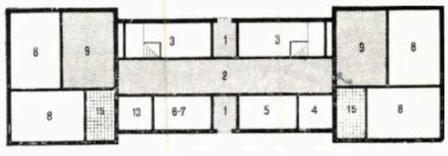


Plan parter

R .P. Romînă — I. P. C.
Școală de 7 ani cu sală de gimnastică, în mediu urban



Plan etaj

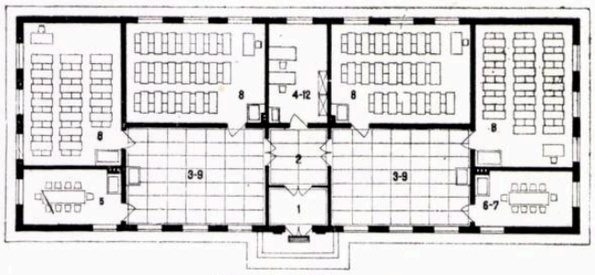


Plan parter

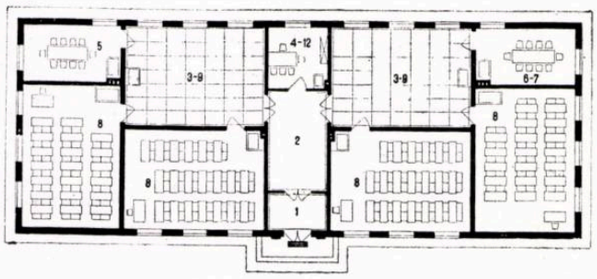
ȘCOALĂ ELEMENTARĂ CU 4 CLASE ÎN MEDIU RURAL

PROIECT Nr. 49 C

TIP I (temă redusă) — Perspectivă — Varianta Oltenia-Muntenia-Moldova



TIP I_a — Plan parter



TIP I′ — Plan parter

S-au realizat trei tipuri :

Tipul I — cu temă redusă, care utilizează secțiunile A + B + A

Tipul I′ — cu temă redusă, soluție reversibilă valabilă pentru orientarea opusă; utilizează secțiunile A + B_1 + A.

Aceste două tipuri de școli se vor utiliza în comune unde populația școlară nu se va dezvolta.

Tipul II — conform normativului cu derogări, utilizează secțiunile tip A + D_1 + A; planul este reversibil, prin crearea trecerii centrale spre curtea de joc.

Acest tip de școală a fost cerut de Ministerul Învățământului pentru a putea fi utilizat, acolo unde va fi nevoie, și ca școală de 7 ani în două serii (dimineața și după-masa).

S-au prevăzut o anexă cuprinzînd locuința paznicului, magazie de combustibil și latrină în curte.

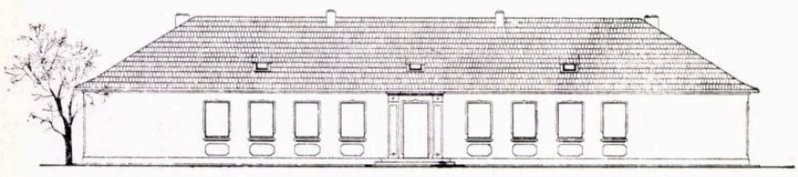
Cele trei tipuri au fost realizate în variante cu zidărie de blocuri mici și cărămidă, planșee din beton armat monolit, planșee din grinzi cu corpuri de umplutură și planșee din grinzi și plăcuțe, șarpante din beton armat prefabricat și șarpante de lemn, în trei variante de plastică regională (Dobrogea-Cîmpia Dunării, Oltenia-Muntenia-Moldova și Ardeal-Banat).

TIP II — Perspectivă — Varianta Ardeal-Banat

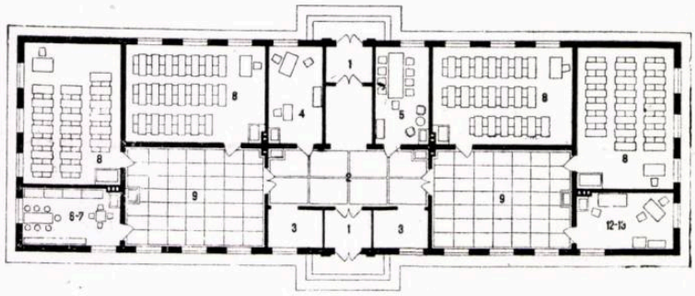
Tablou comparativ de indici spațiali și de cost

Tipul școlii	Suprafața construită (m^2)	Unitate de folosință pe elev (m^2)	Cost total * (construcții + instalații) (lei)	Cost pe m^2 (construcții + instalații) (lei)
Normativ C.S.A.C.	685,20	4,28	—	—
M.I.P. proiect nr. VI/49	502,00	3,10	332 000	660
I.P.C. proiect 49 C tip I . . .	432,64	2,70	286 000	664
I.P.C. proiect 49 C tip I′ . . .	432,64	2,70	288 000	667
I.P.C. proiect 49 C tip II . . .	509,44	3,18	336 000	660

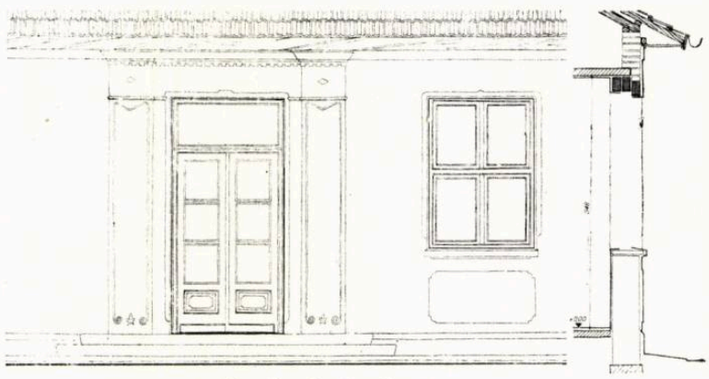
* Costul este luat pentru varianta Dobrogea-Cîmpia Dunării



Fațadă — Varianta Oltenia-Muntenia-Moldova



Plan parter



Detaliu de fațadă
Varianta Oltenia-Muntenia-Moldova

Tip I — Perspectivă — Variantă cu învelitoare de țiglă

S-au realizat două tipuri:

Tipul I — cu temă redusă, care utilizează secțiunile tip A + C + A.

Acest tip de școală va fi construit în comunele unde populația școlară nu se va mai dezvolta.

Tipul II — conform normativului cu derogări, utilizează secțiunile tip A + D_2 + A.

Acest tip de școală, care are încăperi anexe mai multe, va putea fi folosit — în comunele unde se prevede dezvoltarea învățămîntului — ca școală de 10 ani în două serii.

Ambele proiecte au fost realizate în variante de zidărie de blocuri mici și cărămidă; planșeele au fost proiectate în trei variante, beton armat monolit, planșee prefabricate din grinzi cu corpuri de umplutură și planșee prefabricate din grinzi cu plăcuțe; șarpante prefabricate din beton și șarpante de lemn; două variante de plastică (o variantă cu învelitoare de olane și o variantă cu învelitoare de țiglă).

Și aceste proiecte sînt prevăzute cu o anexă cu locuința paznicului, un depozit de combustibil și latrine în curte.

TIP II — Perspectivă

Legendă comună

1. Vestibul — 2. Hol — 3. Vestiare — 4. Secretar-director — 5. Cancelarie profesori — 6. Bibliotecă 7. Pionieri — 8. Clasă — 9. Spațiu recreație — 10. Laborator — 11. Depozit laborator — 12. Material didactic — 13. Cabinet medical. — 14. Depozit material biologie — 15. Grup sanitar — 16. Sală de gimnastică — 17. Vestiare-spălătoare-sală de gimnastică — 18. Depozit de materiale pentru sport

Tablou comparativ de indici spațiali și de cost

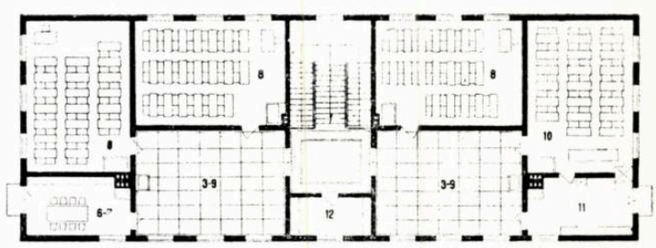
Tipul școlii	Suprafața desfășurată (m²)	Unitate de folosință pe elev (m²)	Cost total * (construcție + instalații) (lei)	Cost pe m² (construcții + instalații) (lei)	Observații
Normativ C.S.A.C.	1 285,68	4,59	—	—	—
M.I.P. proiect XVI/50 . . .	1 066,00	3,80	660 000	619	Nu are laborator
I.P.C. proiect 46 tip I . . .	890,00	2,80	568 000	639	—
I.P.C. proiect 46 tip II . .	1 064,00	3,80	658 000	619	—

* Costul este luat pentru varianta Dobrogea-Cîmpia Dunării

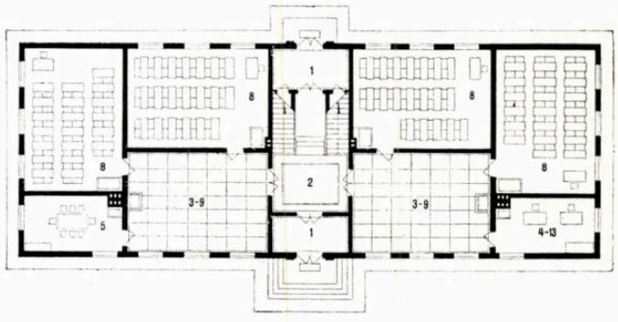
ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIU RURAL

PROIECT Nr. 46 C

TIP I — Fațadă (reversibilă) — Variantă cu învelitoare de olane



Plan etaj



Plan parter

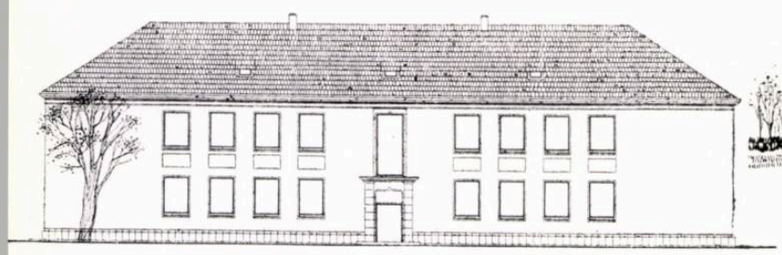
TIP II — Fațadă (reversibilă) — Variantă cu învelitoare de țiglă

Plan etaj

Plan parter

ȘCOALĂ DE 7 ANI ÎN MEDIU URBAN

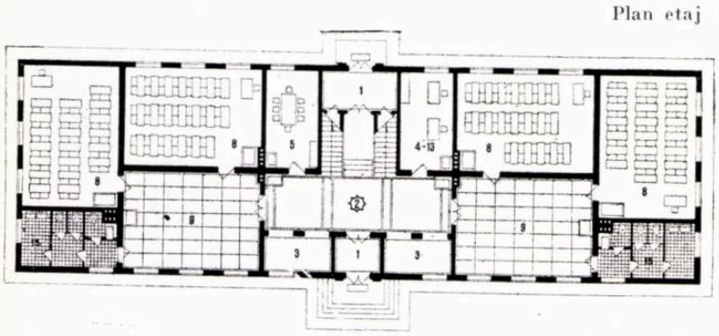
PROIECT Nr. 45 C



TIP I — Fațadă — Varianta cu învelitoare de țiglă

TIP I (p + 1) Perspectivă

Plan etaj



Plan parter

S-au realizat două tipuri, unul cu parter și etaj și altul cu parter și două etaje.

Tipul I (p + 1) utilizează secțiunile $A_1 + D_2 + A_1$. Acest tip va fi utilizat în orașe și chiar în comune rurale unde există canalizare și apă curentă, grupurile sanitare fiind înglobate în construcție. De fapt acest proiect este o variantă a proiectului 46 C tip II, având grupurile sanitare interioare.

Proiectul s-a executat în două variante de zidărie, blocuri mici și cărămidă; trei variante de planșeu: beton armat monolit, grinzi și corpuri de umplutură, și grinzi cu plăcuțe; șarpante din beton armat prefabricat și șarpante din lemn; și două variante de plastică (cu învelitoare de olane și țiglă).

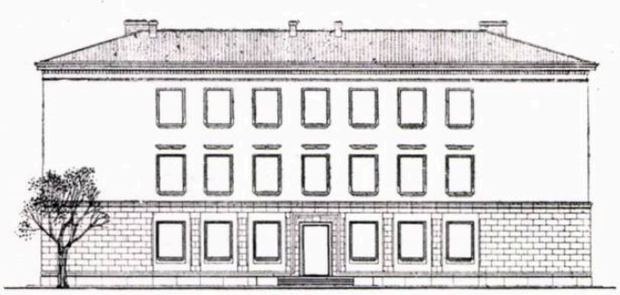
Tipul II (p + 2). La cererea beneficiarului de a avea în mediul urban și un tip de școală de 7 ani cu mai multe săli de clasă, s-a proiectat și tipul de școală cu trei niveluri.

Acest tip are 9 săli de clasă și laborator. El poate fi folosit ca școală de 7 ani în cartierele unde populația școlară este mare și chiar ca școală de 10 ani în două serii paralele.

Frontul mic de fațadă (33,00 m) dă posibilitatea unei ușoare amplasări în mediul urban.

Proiectul utilizează tot secțiunile tip A_1 modificate și adaptate.

El s-a realizat tot în două variante de zidărie: blocuri mici și cărămidă; planșee prefabricate, grinzi și corpuri de umplutură, și grinzi și plăcuțe; două variante de plastică; șarpanta s-a executat numai din lemn din cauza formei acoperișului, care nu se pretează la un acoperiș din elemente prefabricate.

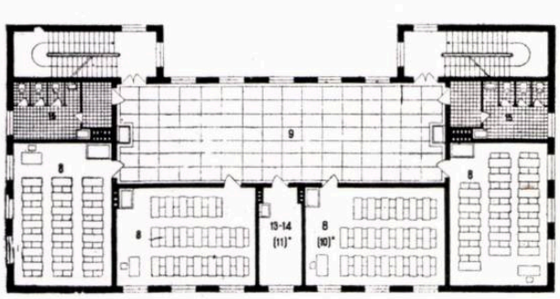


TIP II (p + 2) — Fațadă principală

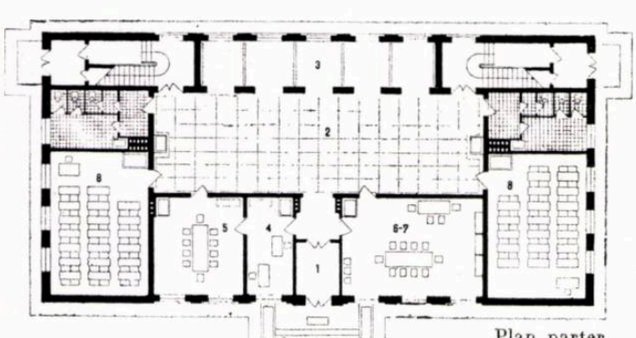
Tablou comparativ de indici spațiali și de cost

Tipul școlii	Numărul elevilor	Suprafața desfășurată (m²)	Unitate de folosință pe elev (m²)	Cost total * (construcții + instalații) (lei)	Cost pe m² (construcție + instalații) (lei)
I.P.C. proiect 45 C (p + 1)	380	1064,00	3,80	746 000	700
I.P.C. proiect 45 C (p + 2)	360	1499,36	4,13	1061 000	710

* Costul este luat pentru varianta cu învelitoare de olane



Plan etaj I și II



Plan parter

Proiect nr. 45 C — TIP II (p + 2) — Perspectivă
Variantă cu învelitoare de țiglă

ȘCOALĂ DE 7 ANI CU SALĂ DE GIMNASTICĂ ÎN MEDIUL RURAL

PROIECT Nr. 47 C

Perspectivă — Variantă cu învelitoare de țiglă

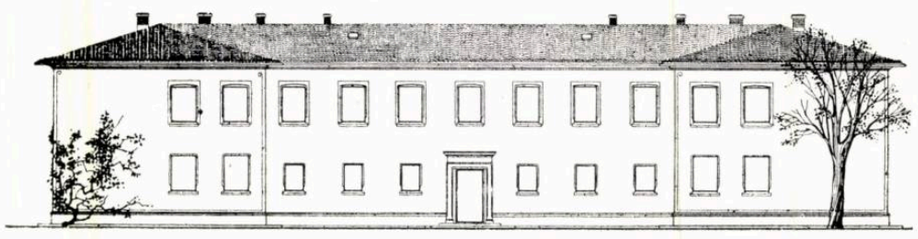
Față de sarcina de proiectare acest proiect are următoarele avantaje:

a. Este mai economic (are o suprafață mai mică cu 178 m²).

b. Respectă principiul aplicării secțiunilor tip, adoptate la celelalte proiecte (tronson A_1), iar miezul central studiat special cu sala de gimnastică de 8×16.

c. Acoperirea se face normal (față de vechea soluție la sarcina de proiectare unde nu se putea realiza decît prin terasă).

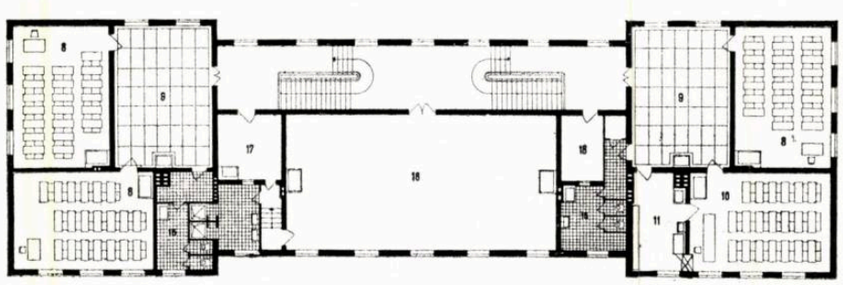
Acest proiect s-a realizat în aceleași variante constructive și de plastică ca și proiectul 45 C tip II (p + 2).



Față dă (reversibilă) — Variantă cu învelitoare de olane

Legendă comună

1. Vestibul
2. Hol
3. Vestiare
4. Secretar-director
5. Cancelarie profesori
6. Bibliotecă
7. Pionieri
8. Clasă
9. Spațiu recreație
10. Laborator
11. Depozit laborator
12. Material didactic
13. Cabinet medical
14. Depozit material biologie
15. Grup sanitar
16. Sală de gimnastică
17. Vestiare-spălătorie-sală de gimnastică
18. Depozit de materiale pentru sport

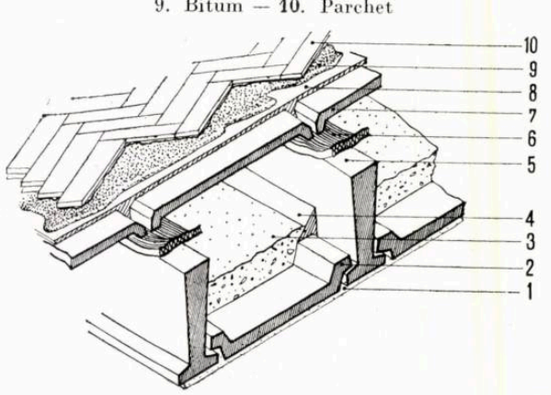


Plan etaj

Plan parter

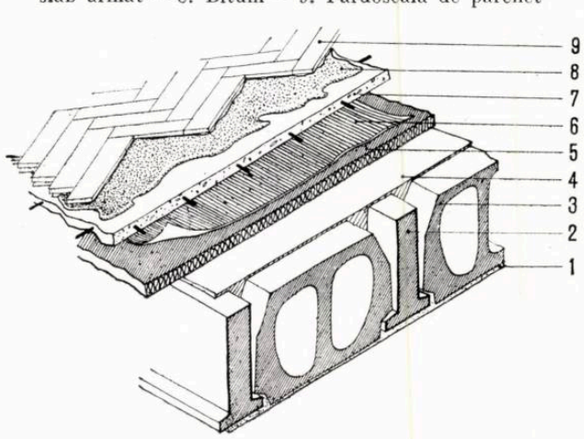
Planșeu cu grinzi și plăcuțe

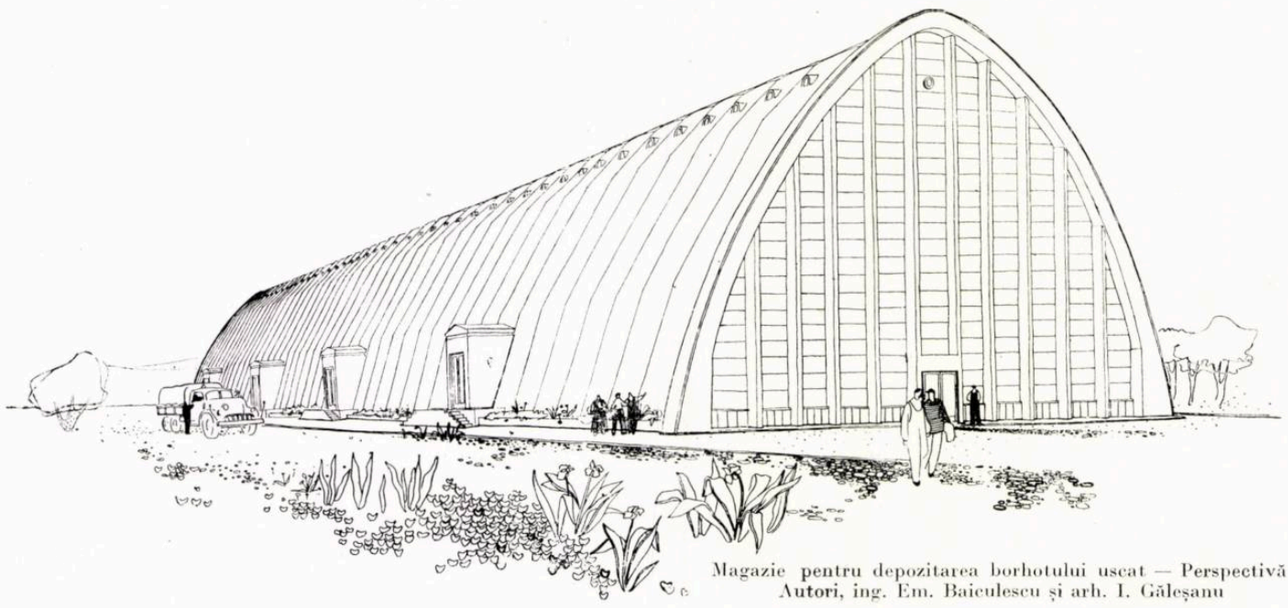
1. Tencuială — 2. Plăcuță prefabricată de beton armat — 3. Zgură granulată — 4. Beton — 5. Grindă — 6. Material elastic — 7. Plăcuțe prefabricate de beton armat — 8. Mortar de egalizare 9. Bitum — 10. Parchet



Planșeu cu grinzi și corpuri de umplutură

1. Tencuială — 2. Grinzi — 3. Corpuri de umplutură — 4. Beton de egalizare — 5. Material elastic — 6. Carton gudronat — 7. Beton slab armat — 8. Bitum — 9. Pardoseală de parchet





Magazie pentru depozitarea borhotului uscat — Perspectivă
Autori, ing. Em. Baiculescu și arh. I. Găleșanu

O REALIZARE DIN PREFABRICATE DE BETON ARMAT

Ing. Em. BAICULESCU
Arh. I. GĂLEȘANU

În cadrul planului de dezvoltare a fabricii de zahăr din Banat, de la Freidorf - Timișoara, a fost prevăzută construirea unei magazii de mare capacitate pentru depozitarea borhotului uscat.

Borhotul uscat este un material ușor, cu o greutate volumetrică de 0,20—0,25 t/m³, cu un unghi al taluzului natural de 55—60°. Depozitarea se face pe o înălțime de 14 m, secțiunea transversală a borhotului depozitat fiind un trapez cu baza mare de 23,00 m și baza mică de 7,50 m. Alimentarea depozitului se face pneumatic, cu ajutorul unei conducte la cota + 14,00 m. Evacuarea borhotului se face lateral, prin uși, la rampe pentru calea ferată sau pentru transportul auto și hipo.

Construcția neprezentînd alte cerințe funcționale în afară de acoperirea depozitului și circulația pe paserela îngustă a conductei de alimentare, cea mai simplă rezolvare constructivă ducea la o hală cu secțiunea transversală practic triunghiulară, de 25,00 m deschidere, 18,00 m înălțime și 135,00 m lungime.

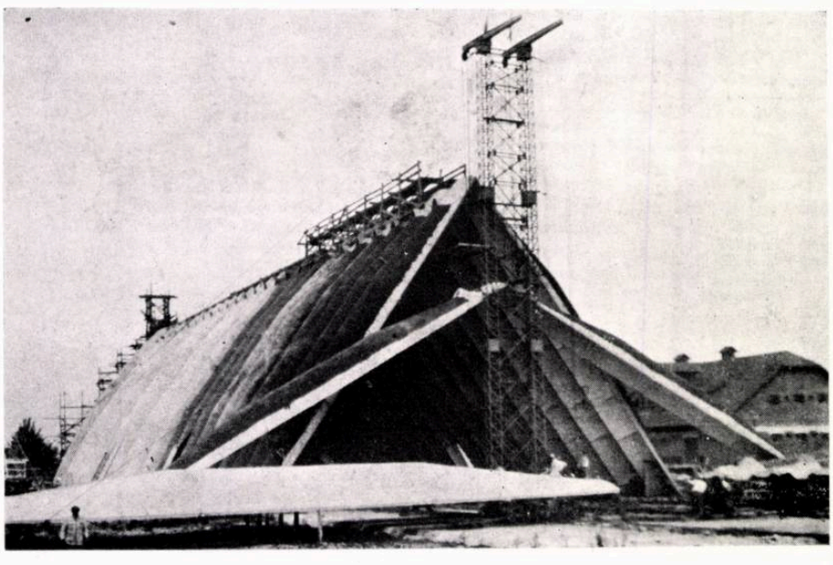
Magaziile de acest gen executate pînă acum în țară erau rezolvate în structuri din ferme de lemn, pane, astereală și învelitoare de tablă, sau cu ferme metalice. Ambele soluții duc la un mare consum de materiale principale. De exemplu, în cazul soluției cu ferme de lemn, consumul de lemn ar fi fost de circa 600 m³ cherestea de calitatea a II-a, iar în cazul unei soluții cu arce de lemn (studiată de I.P.C.) de circa 500 m³, la care, în ambele ipoteze, s-ar fi adăugat circa 6 000 m² de tablă.

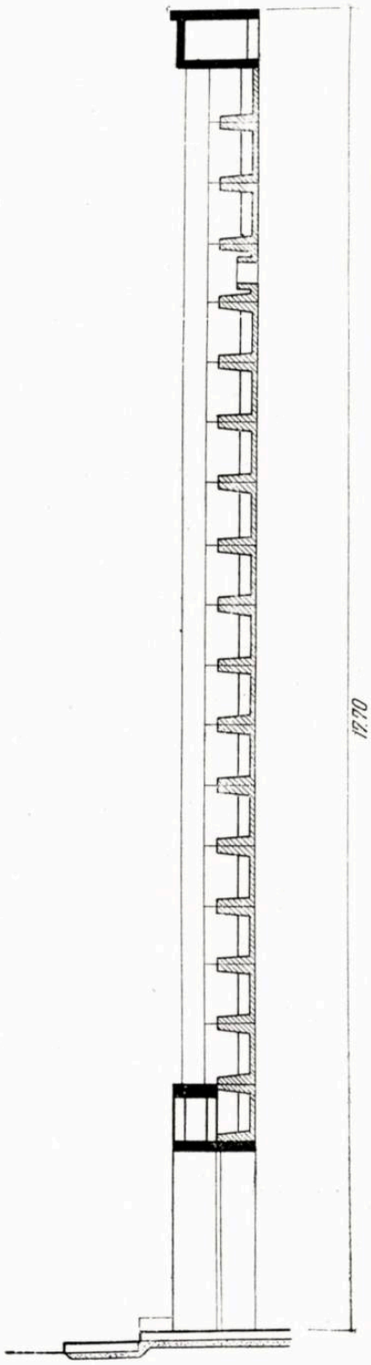
I.P.C. a mai studiat, în scopul eliminării consumului de materiale principale, o soluție cu bolți de cărămidă (neaplicabilă din cauza dimensiunilor mari) și o soluție cu cadre triplu articulate, alcătuite din două grinzi prefabricate de tip Matarov, acoperite cu chesoane prefabricate, soluție care a primit și avizul C.S.A.C.

La întocmirea în I. P. C. a proiectului de execuție, proiectanții au adoptat o nouă soluție, originală, prevăzîndu-se o construcție din suprafețe subțiri prefabricate, rezemate cîte două, una în cealaltă, alcătuind astfel un cadru cu trei articulații. Pe această cale s-a obținut un singur tip de prefabricat, o undă de 3,00 m lățime, de 22,00 m lungime, cu placa de 4 cm grosime, cîntărind 13,00 tone și avînd pe porțiunea centrală o formă cilindrică racordată la capete cu porțiuni conoidale. Cu două unde se acoperă o travee întreagă (75,00 m²).

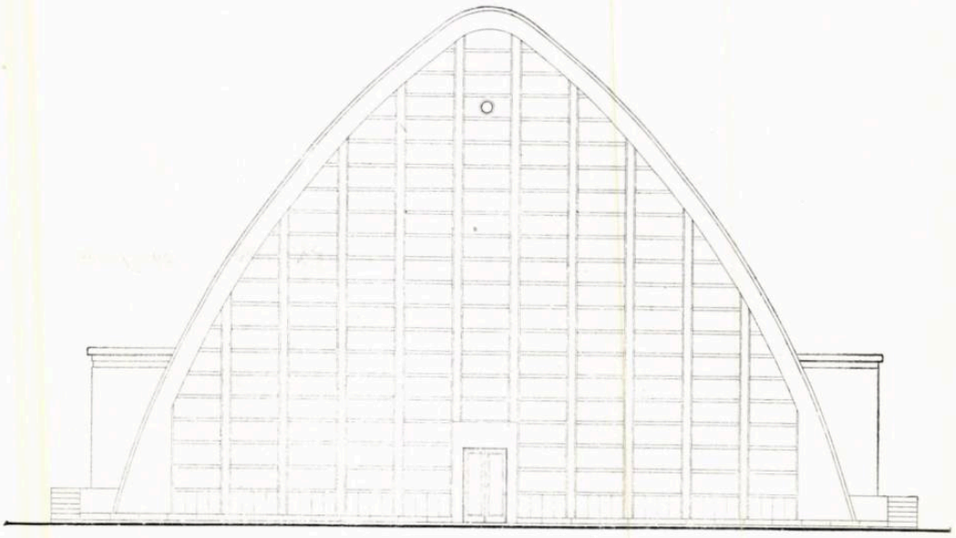
Soluția adoptată, pe lîngă mari reduceri de consum de ciment și oțel, a dus și la avantaje apreciabile din punct

Vedere generală a halei în construcție

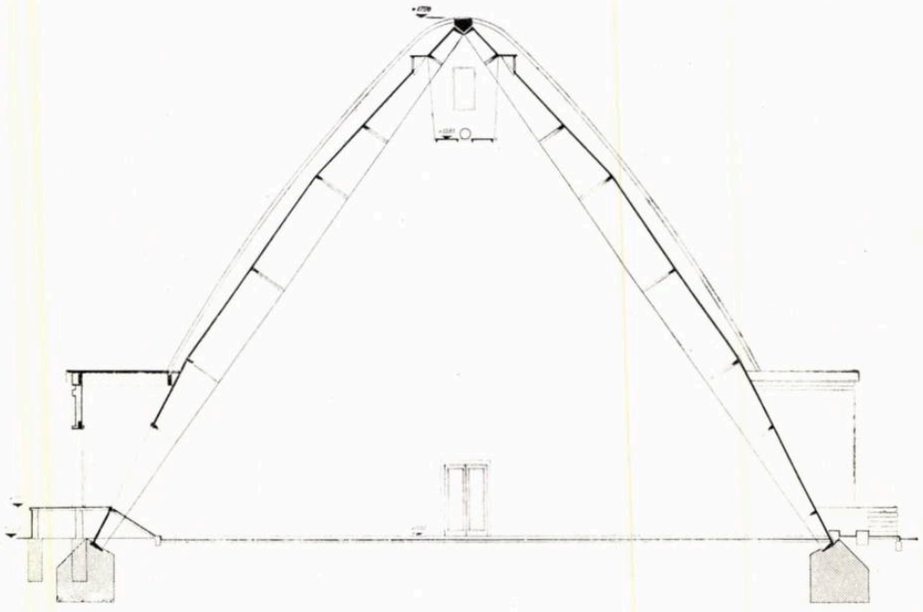




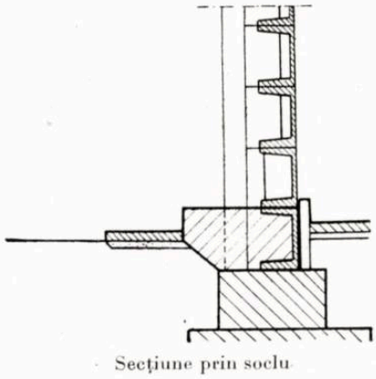
Secţiune prin faţada principală



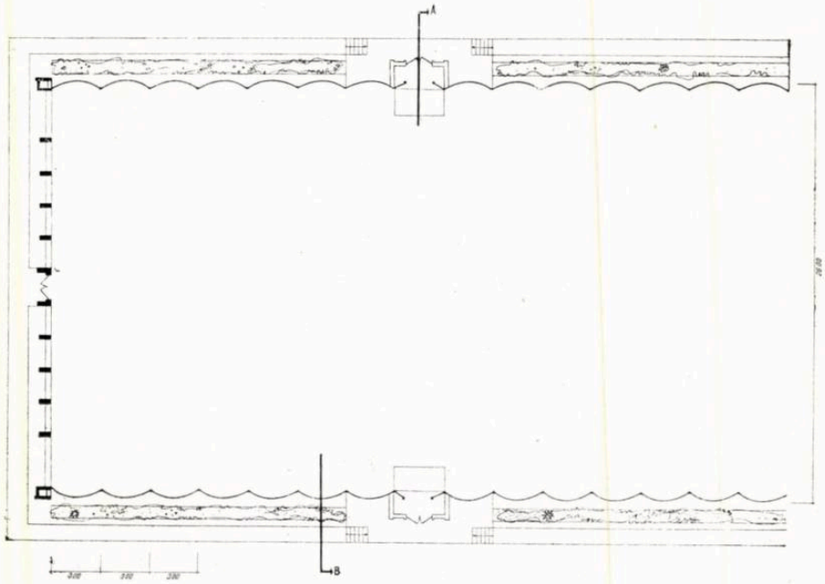
Faţada principală



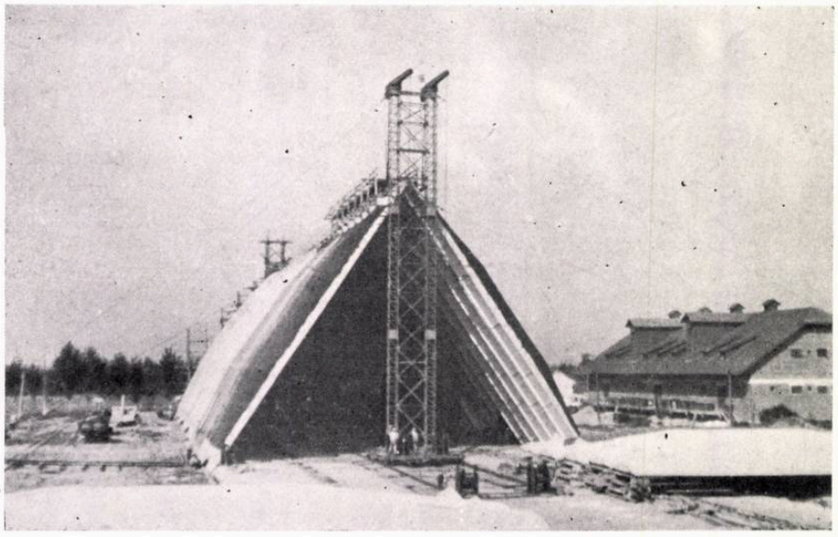
Secţiune transversală



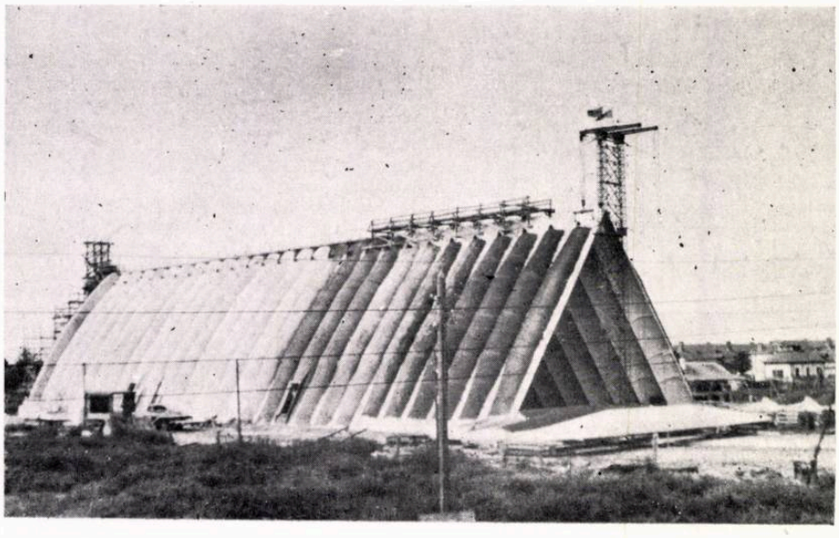
Secţiune prin soclu



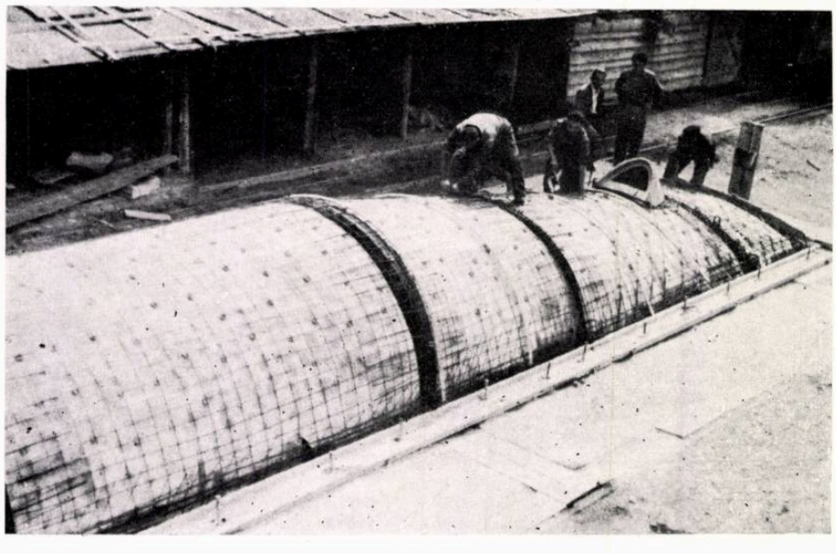
Fragment de plan



Vederi generale ale halei în construcție



Montarea armăturii



de vedere al tehnologiei de confecționare, al montajului, al consumului de manoperă și al ritmului de execuție.

Confecționînd unde pe două matrițe și folosind aburirea ca mijloc de accelerare a întăririi betonului, se asigură un ritm de confecționare de circa 8—10 unde pe săptămînă, ritmul de montaj fiind același. Astfel, o asemenea hală de 3 400 m² suprafață construită poate fi executată cu ușurință în circa trei luni. Executarea construcției, după trecerea fazei de experimentări și încercări necesară precizării tehnologiei de confecționare și montaj inerente unui sistem nou de construcție, a confirmat posibilitatea realizării ritmului rapid de execuție arătat.

Printre alte particularități ale construcției menționăm:

— paserela superioară este alcătuită din chesoane prefabricate ușoare, suspendate de unde și montate o dată cu acestea;

— luminarea paserelei și ventilația sînt asigurate prin lucarne, care s-au proiectat și executat anterior din prefabricate montate pe matrița undei și înglobate în betonul undei la turnarea acesteia;

— ușile laterale s-au prevăzut sub forma unor goluri în unde cu marginile întărite în așa fel încît turnarea undelor cu gol să poată fi făcută pe aceeași matriță, ele neconstituind astfel un tip aparte de prefabricat;

— izolația hidrofugă se execută la sol, urmînd ca după montarea undelor să se facă doar legăturile la dolii și racordarea izolației.

Din punct de vedere plastic, s-a căutat rezolvarea acestei hale de dimensiuni și forme neobișnuite, într-o arhitectură industrială simplă, corespunzătoare simplității sistemului constructiv. Astfel, cele două timpane au căpătat o formă parabolică, care urmărește îndeaproape forma undelor prefabricate. Ele sînt realizate din panouri prefabricate placate cu cărămidă aparentă. În timpan s-au prevăzut două uși, de acces în hală și de siguranță pentru incendiu. Pe laturile lungi ale construcției s-au amplasat cîte patru uși necesare evacuării borhotului, care împreună cu ritmul creat de forma curbă a undelor și de lucarnele necesare luminării și ventilării, întrerup monotonia provocată de lungimea mare a construcției.

În ansamblu, lucrarea duce la economii apreciabile, care, în comparație cu varianta aprobată cu grinzi prefabricate și chesoane, sînt evaluate la circa 24%.

Soluția adoptată, echivalentă principial cu metodele de realizare a construcțiilor social-culturale din panouri mari, reprezintă un pas important pe calea introducerii și extinderii în R.P.R. a procedeelor industriale de executare a construcțiilor.

DIN ACTIVITATEA FONDULUI DE ARHITECTURĂ

Fondul de Arhitectură de pe lîngă Uniunea Arhitecților are o activitate rodnică, mult apreciată de arhitecții care se bucură de avantajele create de acest organism. In cei trei ani de existență, Fondul de Arhitectură a contribuit la stimularea creației arhitecturale, la asigurarea unor condiții favorabile activității profesionale a arhitecților, la sprijinirea materială a acestora. Cîteva aspecte spicuite din această bogată activitate ilustrează temeinicia celor de mai sus.

Astfel, se știe că emulația în proiectare are o mare importanță atît prin obținerea unor soluții arhitecturale din ce în ce mai bune cît și pentru ridicarea nivelului profesional al arhitecților. De aceea Fondul de Arhitectură a acordat o parte însemnată a fondurilor sale pentru finanțarea unor concursuri de arhitectură și urbanism și pentru premierea unor lucrări de arhitectură dintre cele mai bune, înmulțind prin aceasta numărul concursurilor organizate de diferite instituții beneficiare. In anul 1954, Fondul de Arhitectură a finanțat concursul pentru sistematizarea pieței C.C.A. din București și a premiat cele mai bune proiecte tip de construcții agricole realizate în acest an în institutele de proiectare. In anul 1955 Fondul de Arhitectură a finanțat concursul cu tema « Locuința tip unifamilială orășenească ». Numai în anul 1955, Fondul de Arhitectură a cheltuit pentru finanțarea concursurilor de arhitectura suma de 110 000 lei.

Tot în vederea ridicării nivelului profesional al arhitecților, Fondul de Arhitectură a finanțat expozițiile de lucrări grafice ale arhitecților, organizate în 1954 și 1955, precum și cursurile de acuarelă și desen care au funcționat în 1953, 1954 și 1955 la Casa Arhitectului.

Un alt aspect al sprijinirii creației arhitecturale de către Fondul de Arhitectură îl reprezintă acordarea ajutoarelor de creație pentru elaborarea de lucrări științifice de arhitectură. Această activitate a Fondului de Arhitectură are o mare importanță, ea stimulînd elaborarea a numeroase lucrări științifice (studii, monografii etc.) care vor forma baza unei viitoare activități editoriale bogate, de care azi se simte atît de mare nevoie. Fondul de Arhitectură a început să se ocupe de această problemă spre sfîrșitul anului 1954; în anul 1955 Fondul de Arhitectură a cheltuit în acest scop suma de aproape 80 000 lei, care reprezintă numai prima rată a ajutorului acordat celor aproape 40 de lucrări științifice care se elaborează de către diferiți autori sau colective de autori. Dintre lucrările în pregătire cărora li s-au acordat ajutoare de creație, amintim: o lucrare asupra principiilor fundamentale ale proiectării tipizate, o lucrare cuprinzînd secțiuni tip de construcții industriale, o lucrare despre locuința individuală etc. Numai din aceste cîteva teme date ca exemplu rezultă importanța stimulării pregătirii și publicării unor asemenea lucrări, ce tratează probleme importante ale practicii de proiectare din institutele noastre. In același timp au fost acordate ajutoare de creație autorilor care elaborează lucrări de istorie a arhitecturii ca de exemplu: o lucrare vastă despre arhitectura populară romînească, o colecție de relevee cu texte explicative ale monumentelor de artă populară din regiunea Bran-Dragoslavele, o lucrare despre monumentele caracteristice din nordul Ardealului și altele. Se poate presupune că în curînd vor exista numeroase lucrări științifice de arhitectură în formă de manuscris și editurile vor avea posibilitatea să aleagă dintre ele pentru publicare pe cele mai bune și utile.

Un loc important printre realizările Fondului de Arhitectură îl constituie finanțarea deplasărilor de studii pe diferite șantiere, la anumite construcții importante precum și la monumente istorice de arhitectură. In cei trei ani de activitate, Fondul de Arhitectură a finanțat peste 50 de asemenea deplasări în grup, cu aproape 1400 de participanți, cheltuind în acest scop cca 600 000 lei. Aceste cifre nu cuprind deplasările individuale sau în grupe de 2—5 persoane, oragnizate în scopul studierii anumitor probleme în vederea întocmirii unor studii documentare, referate sau alte lucrări. In acești ani arhitecții au vizitat cartierele și blocurile de locuințe din Hunedoara, Valea Jiului, Filipeștii de pădure, blocurile experimentale din Petroșani și Orașul Stalin, construcții industriale și agricole din regiunile Hunedoara, Timișoara, București, Ploiești, monumentele istorice de arhitectură din regiunile Pitești, Bacău, Suceava etc. Numai în anul 1955 minunatele monumente de arhitectură din regiunea Suceava, au fost vizitate în cadrul deplasărilor finanțate de Fondul de Arhitectură de peste 120 arhitecți. Prin aceste deplasări arhitecții iau contact cu monumentele de arhitectură contemporane sau istorice din țara noastră, își lărgesc sfera cunoștințelor prin cunoașterea valorilor arhitecturale ale țării, studiază felul în care au fost realizate unele proiecte arhitecturale, studiază la fața locului aplicarea unor metode de construcții și de organizare a șantierelor. Prin aceasta arhitecții primesc un important sprijin în ridicarea nivelului lor profesional.

Fondul de Arhitectură acordă o deosebită însemnătate ajutorării membrilor săi bolnavi sau în situația de a nu putea munci, precum și soțiilor și copiilor minori ai acestora. In acești trei ani de existență a Fondului de Arhitectură, s-au acordat ajutoare în valoare de cca 600 000 lei arhitecților bolnavi, incapabili de muncă și urmașilor acestora. Numai în anul 1955 s-au bucurat de asemenea ajutoare peste 50 de persoane.

In afară de cele de mai sus, mai trebuie amintite sprijinirea de către Fondul de Arhitectură a studenților în arhitectură, organizarea vînzării către membrii săi a unor rechizite de desen și pictură, finanțarea activității culturale a Casei Arhitectului, organizarea trimiterii la odihnă a sute de arhitecți, organizarea asistenței medicale a membrilor Fondului de Arhitectură la policlinica oamenilor de artă și alte acțiuni care dovedesc utilitatea și bogata activitate a acestui organism.

Statul de democrație populară, din inițiativa Partidului Muncitoresc Romîn subvenționează activitatea Fondului de Arhitectură. Fără aceasta nu ar fi posibilă activitatea Fondului. Statul dă acest sprijin în dorința de a îmbunătăți condițiile de muncă și de trai ale arhitecților. Sprijinul dat Fondului de Arhitectură este una din expresiile grijii deosebite pe care statul o poartă arhitecților și creației arhitecturale din țara noastră.

In același timp mijloacele de finanțare ale Fondului de Arhitectură provin și din cotizațiile membrilor săi. In această privință trebuie arătat că numeroși membri ai Fondului de Arhitectură își achită conștiincios contribuția lor fixată prin cotizația lunară. Alții neglijează deseori această îndatorire. Aceștia trebuie să se gîndească la scopurile frumoase și utile ale Fondului de Arhitectură și la faptul că neachitînd cotizațiile obligatorii, ei periclitează asigurarea fondurilor necesare organizării și în viitor a acestei activități atît de necesare.

In preajma anului nou 1956, Comitetul de conducere a Fondului de Arhitectură trebuie să ia măsuri pentru a asigura o activitate și mai fructoasă în cursul anului viitor, lărgind tot mai mult sfera activității fondului, pentru a-și îndeplini în și mai mare măsură sarcina principală: stimularea și sprijinirea creației arhitecturale din țara noastră.

CRONICA

EXPOZIȚIA DE GRAVURĂ PIRANESI

La 1 septembrie s-a deschis la Casa Arhitectului o expoziție cuprinzînd numeroase gravuri ale marelui gravor italian Giovanni Battista Piranesi.

Au fost prezentate șapte albume cu gravuri originale (ediția Firmin-Didot, 1830), zece planșe originale și cca 80 de reproduceri, înfățișînd antichități romane, bazilici, palate și ansambluri de piețe din Renaștere, poduri, porturi, mausolee, elemente de arhitectură, compoziții originale etc.

Expoziția s-a bucurat de un deosebit succes, fiind vizitată de un mare număr de arhitecți și oameni de artă.

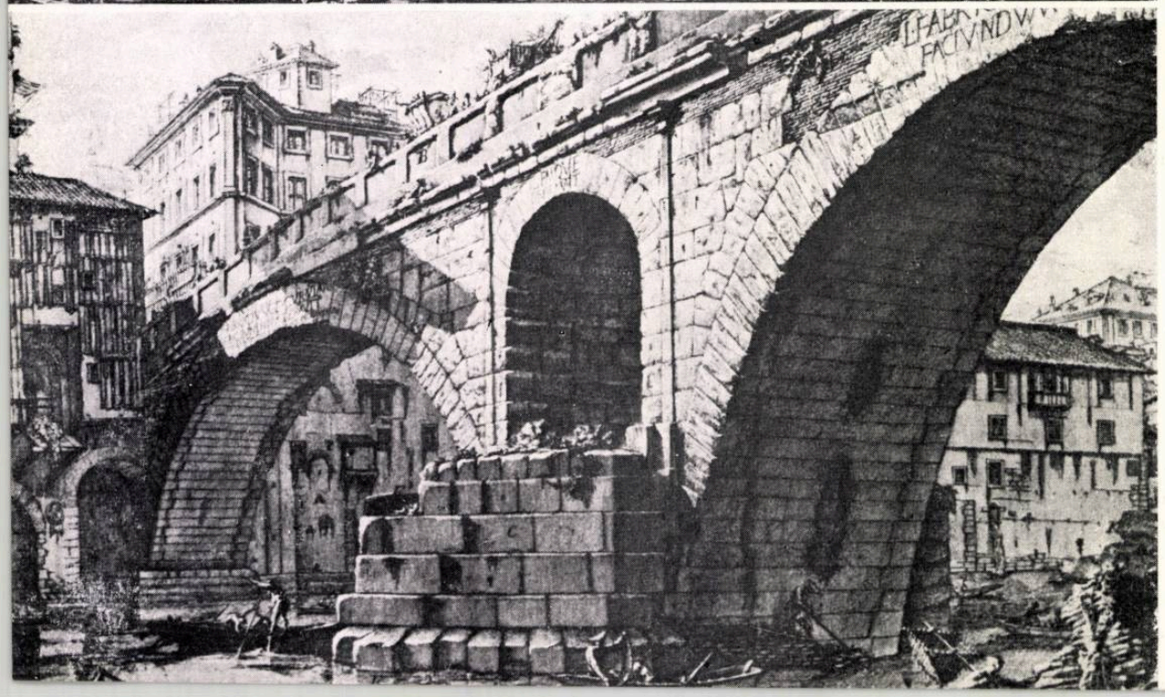
PIRANESI GIOVANNI BATTISTA

(1720—1778)

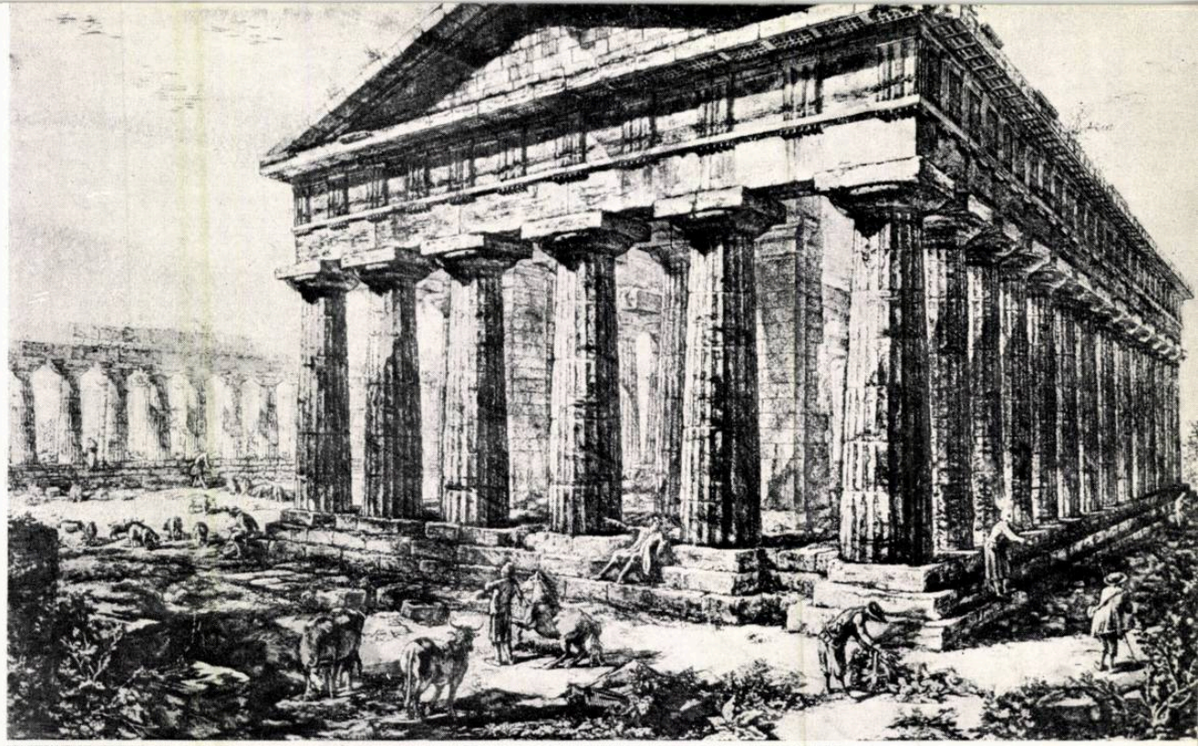
Remarcabil gravor și arhitect italian. A suferit influența picturii decorative venețiene a barocului și a studiat arhitectura antică a Romei, oraș în care și-a petrecut o mare parte din viață. A creat cca 1800 *de gravuri pe diferite teme arhitecturale, executate în acvaforte combinată cu tăierea cu stichetul și care se remarcă prin caracterul îndrăznet și grandios al concepției, originalitatea manierei, bogăția contrastului de umbre și lumini (reproducerea monumentelor antice și ale Romei contemporane artistului, fantezii și proiecte arhitecturale, lucrări cu caracter decorativ). Ciclurile principale de gravuri sînt: «Fantezii pe tema închisorilor» (cca* 1745—1750; *ediție revizuită, cca* 1761), *«Diferite opere de arhitectură»* (1750), *«Antichități din Roma»* (4 vol., 1756), «Vederi din Roma» (2 vol., 1748—1788). *Spre sfîrșitul vieții, Piranesi a lucrat împreună cu fiul său Francesco Piranesi (cca* 1758—1759—1810) *care a preluat maniera artistică a tatălui său. Ca arhitect constructor Piranesi este autorul bisericii Santa Maria del Priorato din Roma* (1765), *aparținînd ordinului de Malta. Opera lui Piranesi a avut influență asupra formării clasicismului secolului al XVIII-lea, iar unele motive decorative din gravurile lui au anticipat trăsăturile stilului Empire.*

MAREA ENCICLOPEDIE SOVIETICĂ

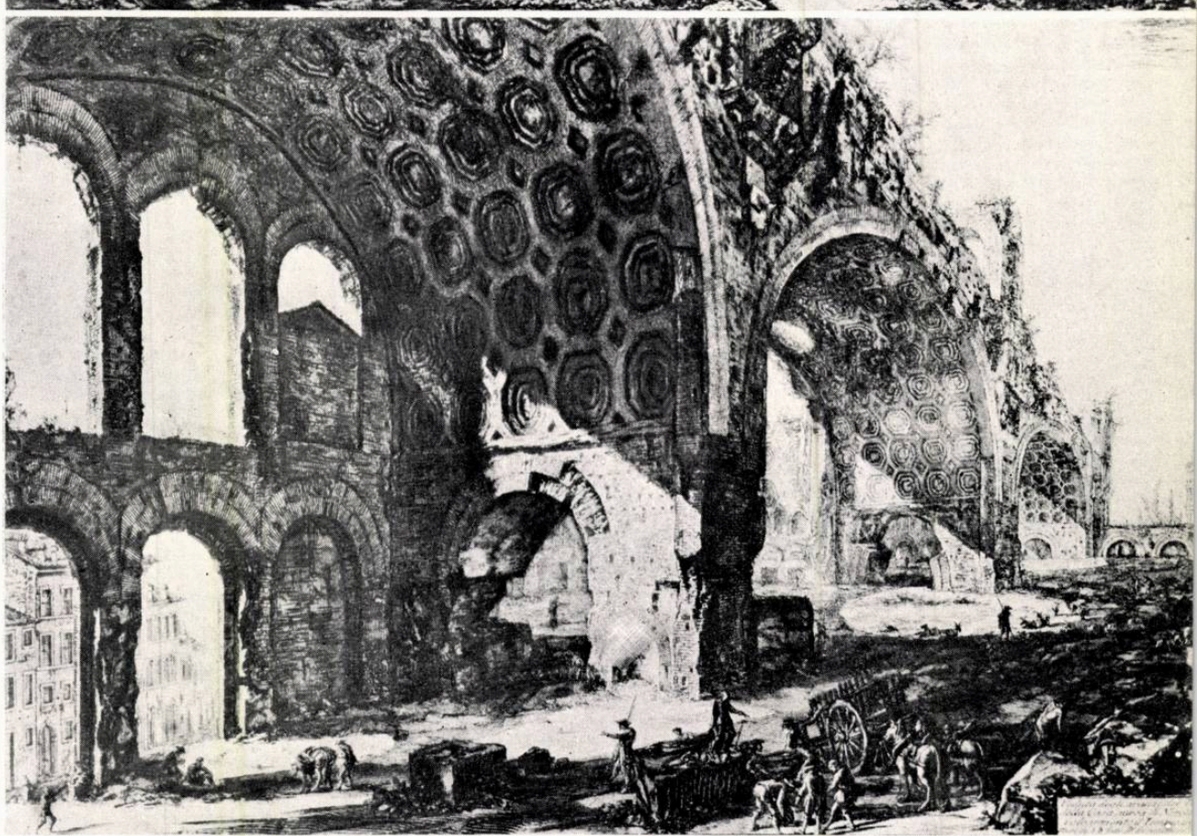
ROMA
Portul Ripetta



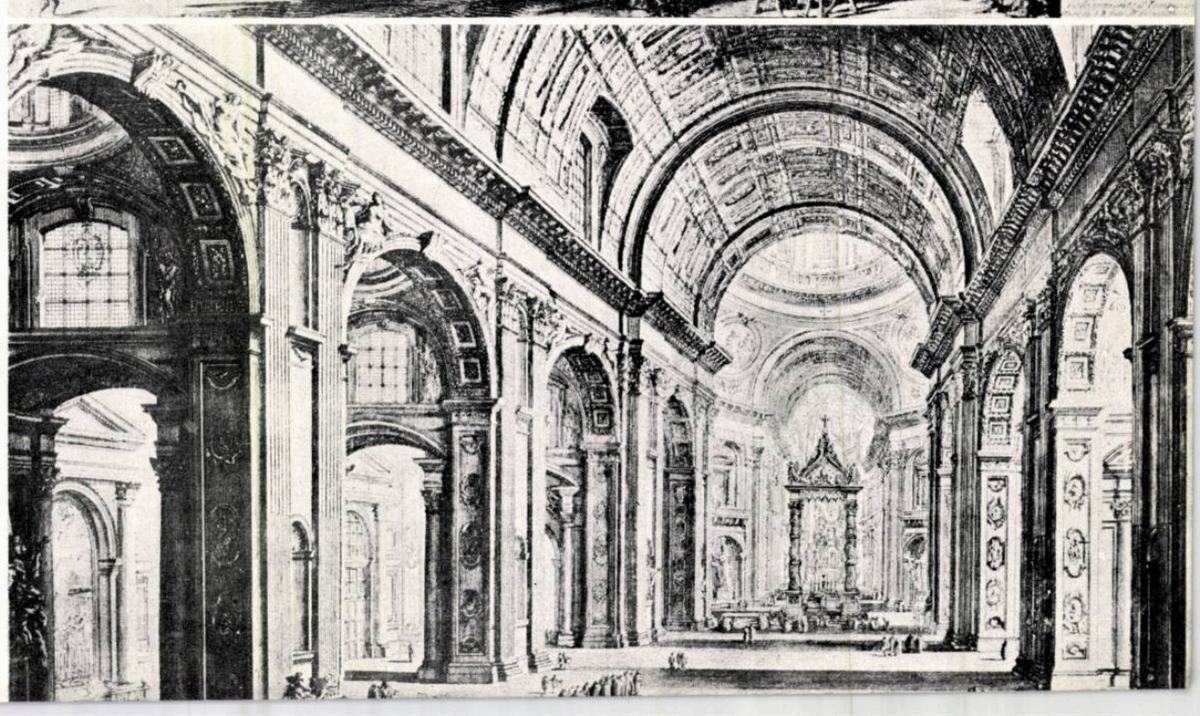
ROMA
Podul Fabricius



PAESTUM
Templul lui Poseidon



ROMA
Bazilica lui Constantin



ROMA
Bazilica Sf. Petru

EXPOZIŢIE DE FOTOGRAFFII DIN R. D. GERMANĂ

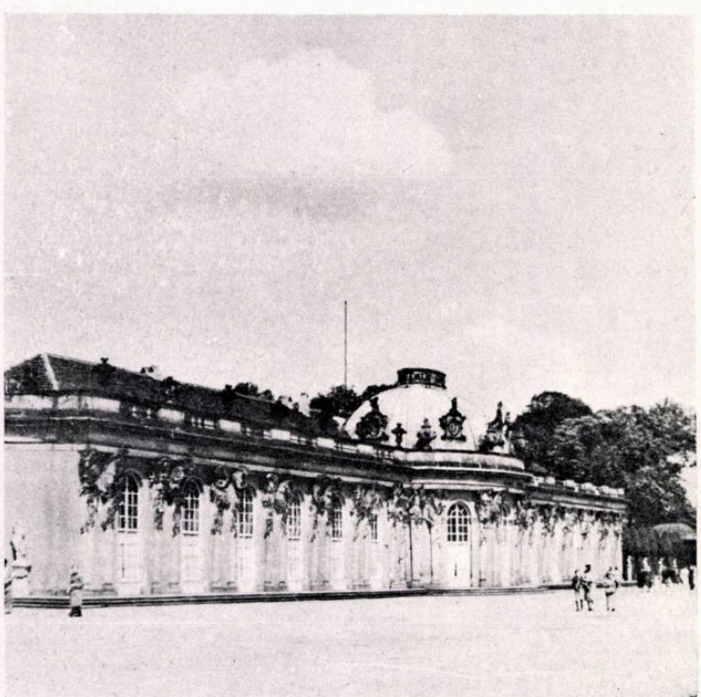
La Casa Arhitectului s-a deschis la 27 septembrie o expoziţie de fotografii din R. D. Germană.

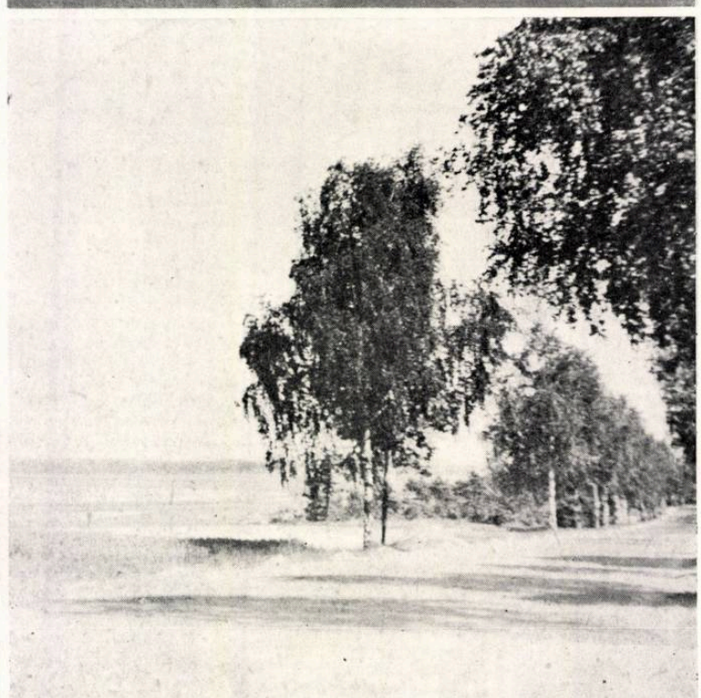
Fotografiile au fost făcute de arh. D. Hardt, care a vizitat anul acesta R. D. Germană în cadrul schimburilor culturale.

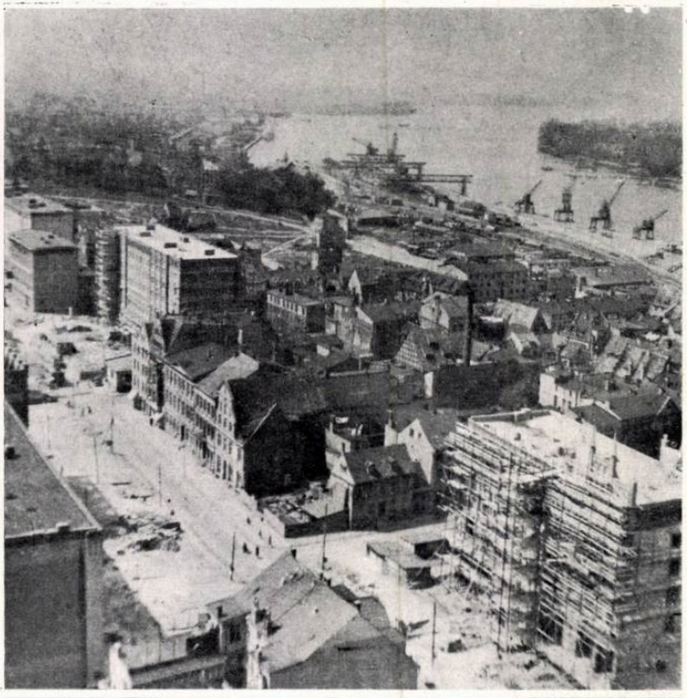
Sînt înfăţişate în special monumente istorice de arhitectură din oraşele germane.

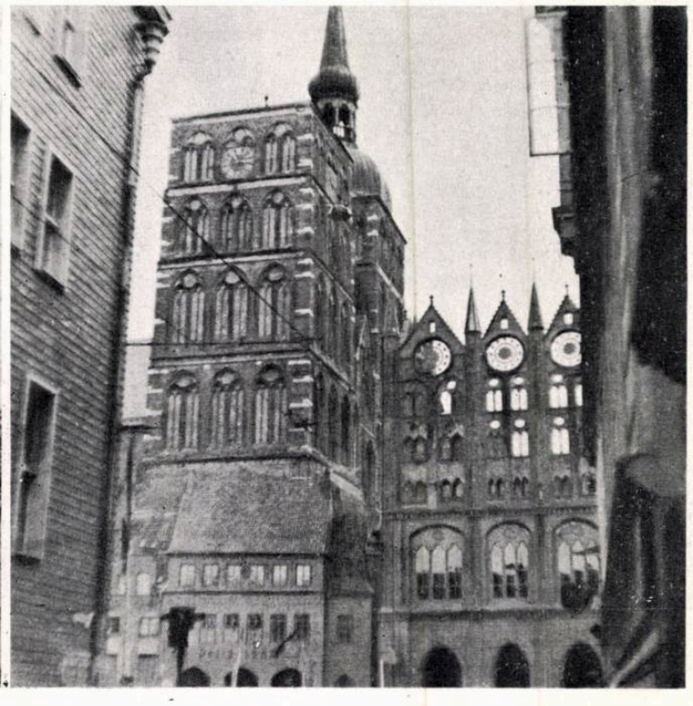
LEGENDE (de sus în jos)

1. POTSDAM — Palatul « Sans Souci » — 2. DRESDA — « Zwinger » reconstruit după distrugerile suferite din cauza bombardamentului — 3. BERLIN — Treptow — Monumentul eroului sovietic 4. Peisaj pe autostrada Leipzig — Meissen — 5. LEIPZIG — Primăria veche — 6. ERFURT — Stradă veche — 7. QUEDLINBURG — Capelă — 8. HEILIGEN-DAMM — Coasta mării Baltice 9. QUEDLINBURG — Stradă veche, în apropierea castelului 10. ROSTOK — Portul şi şantierul noului bulevard al Reconstrucţiei Naţionale — 11. STRALSUND — Biserica Sf. Nicolae şi vechea primărie









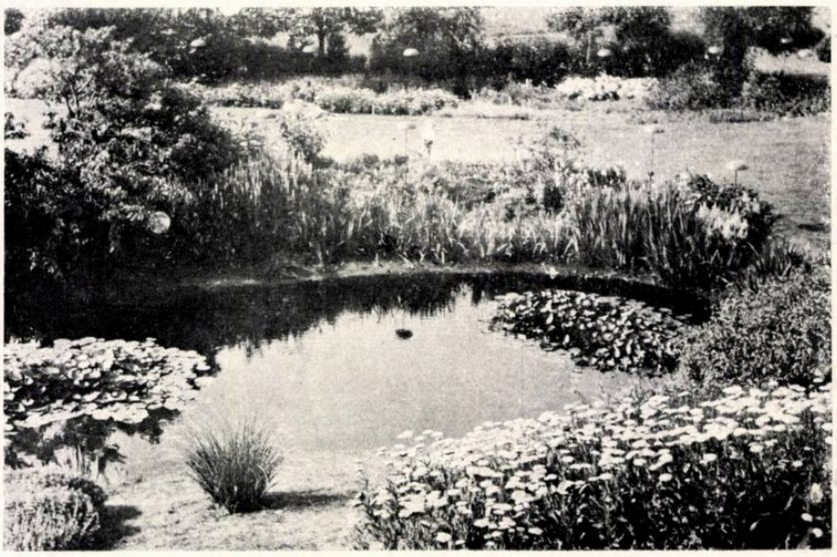
EXPOZIŢIE DE FOTOGRAFII DIN OLANDA

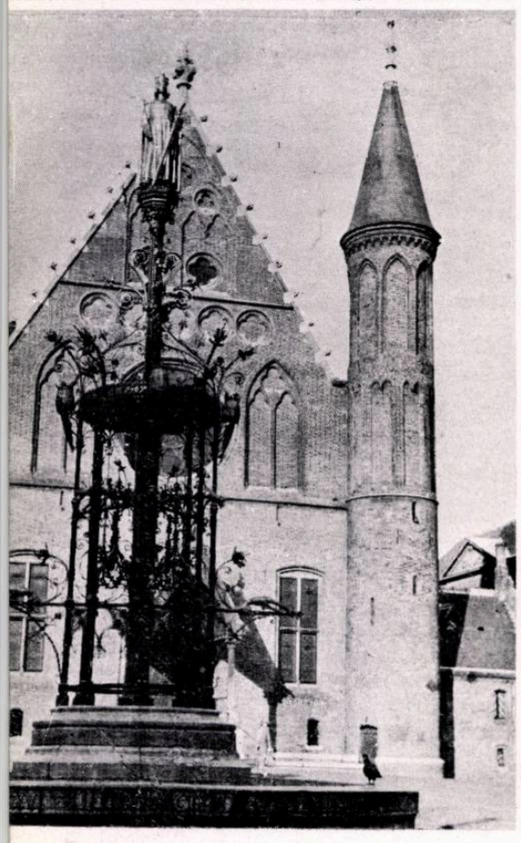
Cu prilejul vizitei în Olanda — ca delegat al ţării noastre la cel de al IV-lea Congres internaţional al Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor — prof. arh. P. Macovei a făcut o serie de fotografii de monumente de arhitectură olandeză. Parte dintre aceste fotografii au fost expuse la Casa Arhitectului în cadrul unei expoziţii care s-a deschis în luna octombrie.

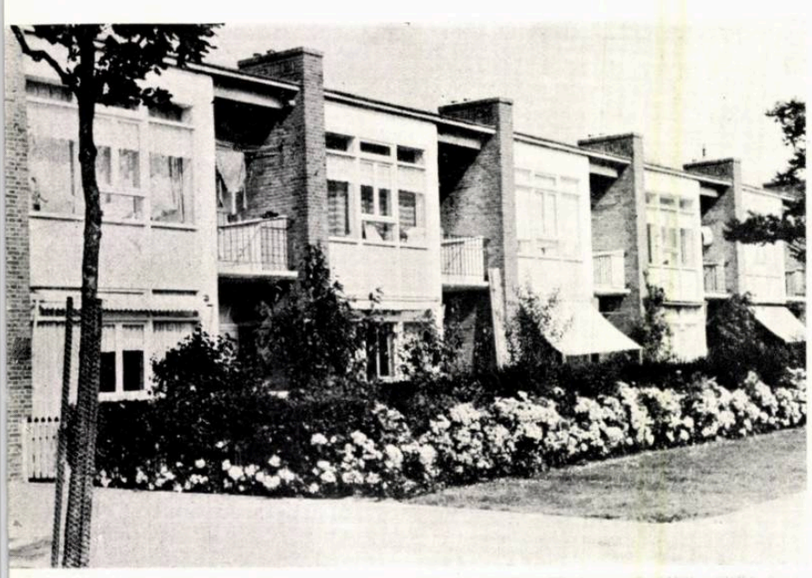
Legende (dela stînga la dreapta şi de sus în jos)

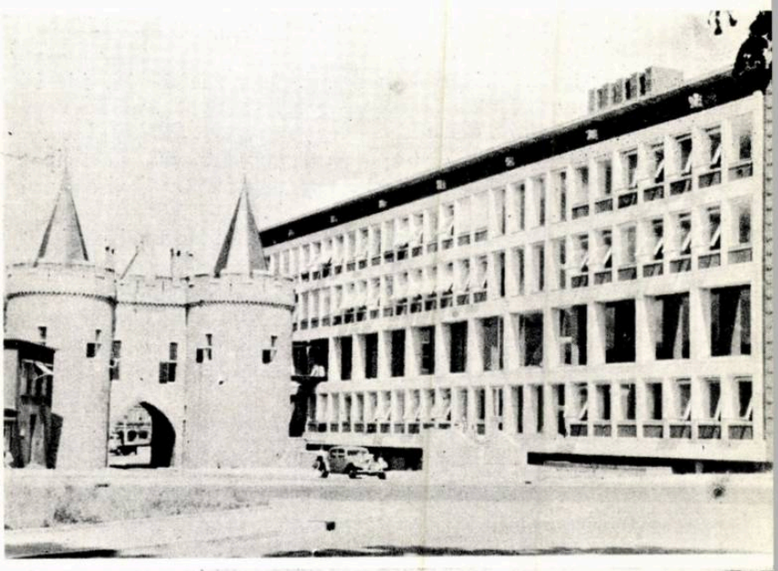
Pag. 62. 1. AMSTERDAM — Canalul «Amstec» — 2. HAGA Dune împădurite — 3. HAGA — Parcul Westbroek — 4. HAGA Ridderzaal (sala Cavalerilor, construită la 1280), în care a avut loc deschiderea Congresului — 5. DELFT — Turnul bisericii «Nieuwe Kerk» (1496) — 6. DELFT — Poarta de est «Oost poort» (sec. XV)

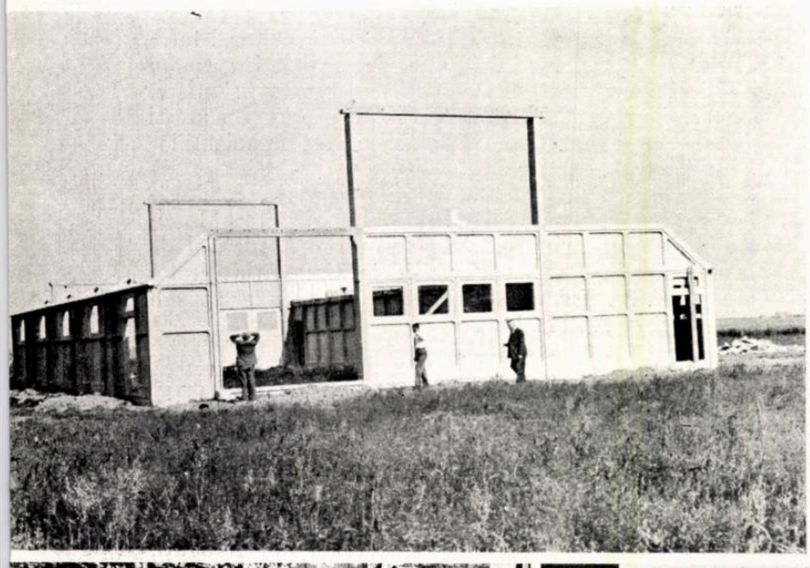
Pag. 63. 7. AMSTERDAM — Locuinţe în serie în cartierul «Frankendaal» — 8. ARNHEM — Palatul provinciei Gelderland — Faţada laterală — 9. Clădire agricolă din prefabricate în curs de montare — 10. ROTTERDAM — Clădire administrativă în faţa primăriei — 11. DELFT — Arsenalul — 12. AMSTERDAM — Biserica Zuiderkerk (biserica veche) arh. Hendrick de Keyser (1614) — 13. AMSTERDAM — Biserica veche (Oude Kerk) (1566)



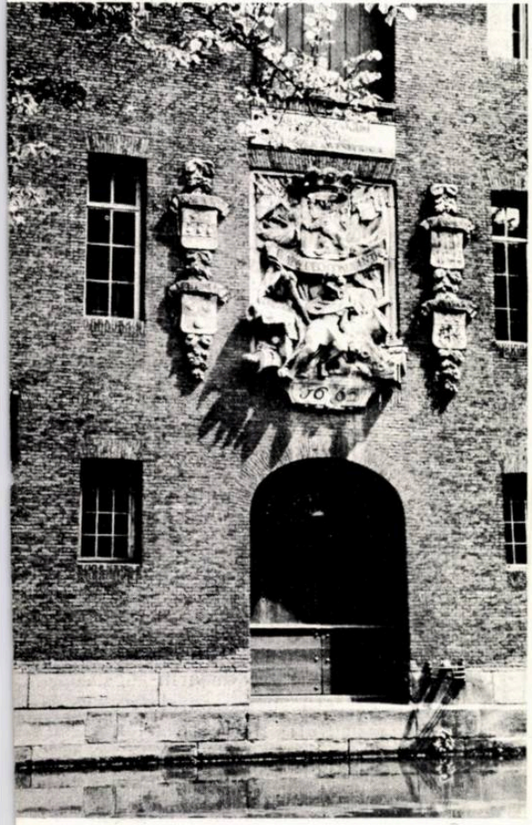


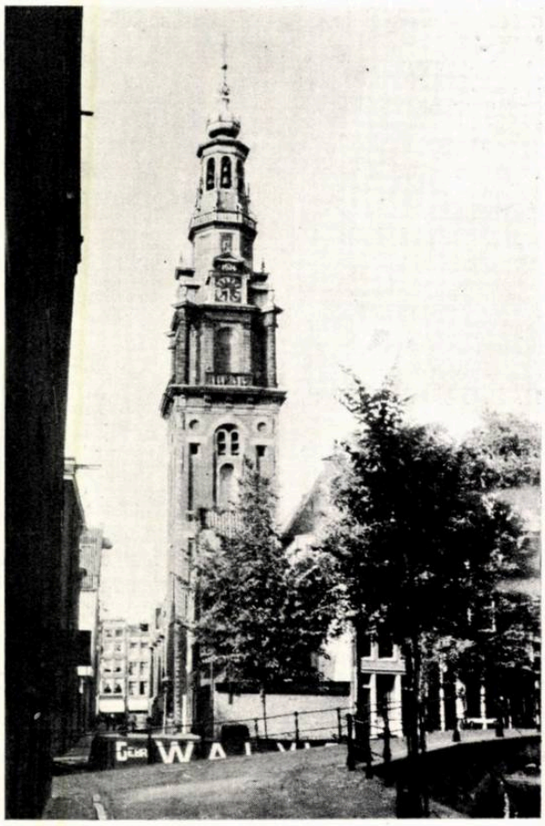


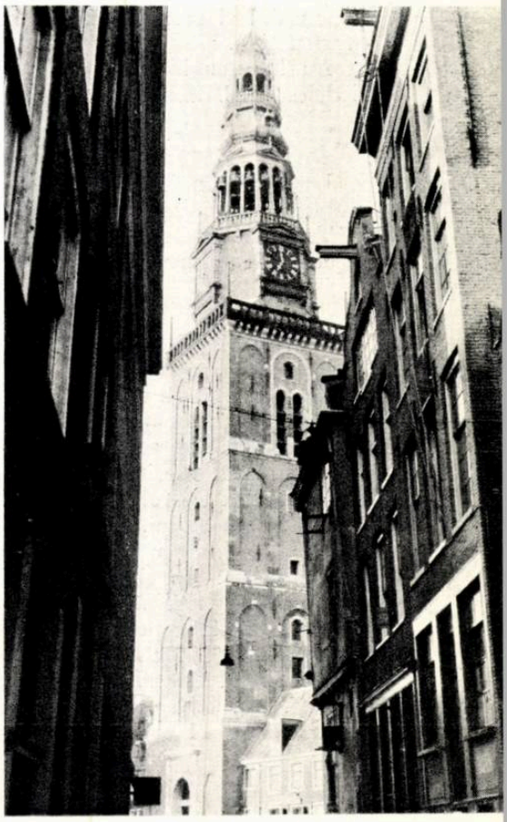




FORTY FOUR







DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECŢILOR

DISCUŢII DE CREAŢIE. In zilele de 13, 14, 15 septembrie şi 15 şi 16 noiembrie a avut loc la Casa Arhitectului o discuţie de creaţie asupra «*Schiţei planului de sistematizare a Capitalei*», la care au participat numeroşi arhitecţi, ingineri şi reprezentanţi ai culturii şi artei.

In prima zi a discuţiei, prof. arh. P. Macovei, arhitect şef al oraşului Bucureşti, a făcut o expunere amplă asupra schiţei planului de sistematizare a Capitalei.

In ziua de 14 septembrie, participanţii la discuţie au vizitat diferite obiective din Capitală în legătură cu sistematizarea, iar în zilele de 15 septembrie şi 15—16 noiembrie au urmat discuţiile.

Au luat cuvîntul numeroşi participanţi: prof. arh. Gr. Ionescu, ing. E. Prager, arh. S. I. Bedeus, sculptor B. Caragea, arh. P. H. Ionescu, arh. I. Davidescu, prof. arh. G. Gusti, arh. Tr. Chiţulescu, arh. M. Silianu, arh. W. Juster, arh. T. Evolceanu, conf. arh. R. Laurian, arh. E. Vernescu, prof. ing. G. Vasilescu, ing. Em. Blitz, arh. Florica Apostoleanu, ing. S. Blezu, prof, arh. M. Locar, arh. T. Niga, sculptor C. Baraschi, academician Camil Petrescu, arh. N. Nedelescu, arh. I. Braunstein prof. ing. H. Lehr, prof. arh. H. Maicu, prof. arh. R. Bordenache, ing. A. Răiculeanu, arh. H. Delavrancea-Gibory şi alţii.

★

O discuţie de creaţie asupra «*Construcţiilor experimentale din blocuri mari din Bucureşti, Oraşul Stalin şi Petroşani*» s-a desfăşurat în zilele de 12 şi 18 octombrie la Casa Arhitectului.

Au fost prezentate următoarele referate:

— Referat general de prezentare a problemei construcţiilor din blocuri mari şi expunerea soluţiilor întrebuinţate la blocul experimental din Oraşul Stalin (*arh. Gh. Popescu-Negreanu*).

— Prezentarea soluţiilor folosite la blocul experimental din Bucureşti (*arh. N. Sburcu*).

— Prezentarea soluţiilor folosite la blocul experimental din Petroşani (*arh. A. Moisescu*).

Şedinţele au fost conduse de arh. T. Evolceanu, responsabil al secţiei «Sisteme, metode şi materiale de construcţie».

Au luat cuvîntul: ing. Al. Solomon, arhitecţii N. Nedelescu, N. Sburcu, V. Smighelschi, T. Elian şi alţii.

★

La 1 şi 8 noiembrie a avut loc o discuţie asupra problemei «*Natura şi specificul arhitecturii*».

Tov. arh. Mircea Bercovici a ţinut referatul de bază, după care au urmat discuţii.

★

CONFERINŢE. In cadrul schimburilor culturale cu ţările prietene, patru delegaţii de arhitecţi romîni au vizitat R. Cehoslovacă, R. D. Germană, R. P. Polonă şi R. P. Ungară.

Delegaţiile de arhitecţi şi-au împărtăşit impresiile şi au prezentat o serie de aspecte de arhitectură din ţările respective, în cadrul unor conferinţe care au avut loc la Casa Arhitectului.

Au fost ţinute următoarele conferinţe:

Arhitecţii: I. Braunstein şi A. Eliat-Muşatescu «*Aspecte din realizările arhitecţilor din Cehoslovacia*» — în ziua de 20 septembrie;

arhitecţii: I. Mahler şi D. Hardt «*Aspecte din arhitectura R. D. Germane*» — în ziua de 4 noiembrie;

prof. arh. G. Gusti «*Aspecte din arhitectura Poloniei*» — în ziua de 11 octombrie şi

arh. Z. Solomon «*Impresii din R. P. Ungară*» — în ziua de 22 noiembrie.

★

In ziua de 27 septembrie, la Casa Arhitectului, prof. arh. P. Macovei şi prof. arh. H. Maicu, membri ai delegaţiei ţării noastre la Congresul Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor de la Haga, au vorbit despre: «*Al IV-lea Congres internaţional al arhitecţilor*».

★

Ziua Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie a fost sărbătorită într-un cadru festiv la 5 noiembrie.

La adunarea festivă la care a participat un mare număr de arhitecţi, tov. arh. Sofia Ungureanu a ţinut conferinţa: «*A 38-a aniversare a Marii Revoluţii Socialiste din Octombrie*».

După conferinţă a urmat un program artistic susţinut de artişti ai teatrelor din Bucureşti.

★

In luna noiembrie în cadrul acordului cultural între R.P.R. şi R.D.G., o delegaţie de arhitecţi germani a vizitat ţara noastră. Oaspeţii au vizitat şantiere, construcţii noi şi monumente istorice din Bucureşti şi alte oraşe şi s-au interesat de activitatea organizaţiilor de arhitectură.

In cadrul vizitei făcute, la 18 noiembrie, conducătorul delegaţiei, prof. Wolfgath Schultze, directorul Institutului de teorie şi istoria arhitecturii al Academiei de construcţii din Berlin, a vorbit la Casa Arhitectului despre: «*F. W. Erdmannsdorf, maestru constructor german din secolul al XVIII-lea*».

★

DEPLASĂRI DE STUDII ŞI DOCUMENTARE. Monumentele de arhitectură veche ale Moldovei de Nord au fost cercetate în cursul lunilor septembrie, octombrie şi noiembrie de cinci grupuri de arhitecţi.

In deplasările făcute, arhitecţii au vizitat mănăstirile: Sucevita, Arbora, Solca, Moldovita, Voroneţ, Humor, Dragomirna; biserica episcopală din Rădăuţi, cetatea Sucevii, bisericile sf. Ion., sf. Dumitru şi Zamca din Suceava şi biserica sf. Ilie de lîngă Suceava.

★

In deplasarea de studii şi documentare pe Valea Oltului din 16, 17 şi 18 septembrie, la care au luat parte 24 de arhitecţi, au fost vizitate mănăstirile Hurez, Dintr-un lemn, Cozia şi Cornetul.

★

Un alt grup de arhitecţi a vizitat în zilele de 24 şi 25 septembrie şantierul arheologic Istria şi muzeul local.

★

In vederea documentării asupra construcţiilor experimentale din blocuri mari, un grup de arhitecţi s-a deplasat la Petroşani şi Oraşul Stalin în 17 şi 18 octombrie.

★

In ziua de 25 octombrie, un alt grup de 30 de arhitecţi s-a deplasat în regiunea Ploieşti.

Au fost cercetate S.M.T. Poşta-Cîlău şi S.M.T. Sihlea, în construcţie; de asemenea, a fost vizitată gospodăria agricolă de stat vinicolă — Pietroasele.

★

In zilele de 28, 29 şi 30 octombrie un grup de arhitecţi s-a deplasat la Cluj unde a cercetat următoarele monumente de arhitectură ale oraşului: mănăstirea

Franciscanilor, casa Mikes, biserica sf. Mihai, casa Ujhelyi, casa Toldalaghi-Korda, casa Teleki, biserica reformată, bastionul Bethlen, casa lui Matei Corvin, piața Libertății, palatul Banffy, casa Wolphard, biserica din Mînăștur și muzeul arheologic.

In 12 și 13 noiembrie un grup de arhitecți a vizitat orașul Iași pentru a se documenta în vederea discuției de creație asupra sistematizării orașului Iași.

★

EXPOZIȚII. In vederea elaborării pe baze științifice a locuințelor din mediul rural, C.S.A.C. a inițiat un concurs-anchetă de toate regiunile țării, pentru culegerea unor date documentare.

Rezultatele obținute au fost prezentate în cadrul unei expoziții organizate de C.S.A.C., a cărei deschidere a avut loc la 24 octombrie la Casa Arhitectului.

Releveele prezentate la expoziție au fost întocmite de Secțiunile de arhitectură și sistematizare regionale, cu forțe proprii. Releveele, formînd fișe documentare, cuprind planuri, fațade, secțiuni, elemente de decorații și date privitoare la vechime și materiale de construcție.

Cu acest prilej C.S.A.C. a acordat următoarele premii:

Premiul I, în valoare de 1 000 lei, S.A.S. Ploiești;

Premiul II, în valoare de 800 lei, S.A.S. Hunedoara;

Premiul III, în valoare de 600 lei, S.A.S. Cluj.

De asemenea, au fost acordate 5 mențiuni a 400 lei Secțiunilor de arhitectură și sistematizare din regiunile: Arad, Oradea, Regiunea Autonomă Maghiară, Iași și Constanța.

Uniunea Arhitecților, sprijinind această acțiune, a acordat la rîndul său alte 5 mențiuni a 400 lei Secțiunilor de arhitectură și sistematizare din regiunile: Ploiești, Hunedoara, Cluj, Arad și Constanța.

★

La 10 noiembrie s-a deschis expoziția «Teatrul de operă și balet al R.P.R.»

Expoziția cuprinde: fotografiile părților de construcție terminate, studii și proiecte premergătoare și finale, planuri și secțiuni ale teatrului, precum și detalii de arhitectură și mobilier.

★

In urma concursului instituit de Comitetul de Stat pentru Arhitectură și Construcții cu tema «*Secțiuni tip de locuințe în blocuri cu 3-4 niveluri*», la 24 noiembrie s-a deschis o expoziție cu lucrările prezentate.

C.S.A.C. a acordat numeroase premii și mențiuni.

★

In cinstea celui de al II-lea Congres al Partidului Muncitoresc Romîn s-a deschis la 20 decembrie a.c., în sălile Casei Arhitectului, expoziția «Arhitectura populară în R.P.R.» organizată de C.S.A.C. Expoziția cuprinde un bogat material documentar, relevee, fotografii și exponate de arhitectură populară din toate regiunile țării.

Activitatea culturală a Casei Arhitectului

Au avut loc cu regularitate audițiile muzicale pe discuri.

La Casa Arhitectului a avut loc o serie de concerte primite cu interes de arhitecți. Astfel, la 1 octombrie a avut loc un recital de lieduri la care și-au dat concursul: Gabriel Gheorghiu voce, acompaniat la pian de Rose Marie Mastero.

Cvartetul vocal al Filarmonicii de Stat «George Enescu», format din: Emilia Petrescu-Cironeanu, Elena Cernei, Aurel Alexandrescu și Alexandru Voinescu, acompaniat la pian de Nicolae Rădulescu, a dat un concert în ziua de 15 octombrie.

La 26 noiembrie a avut loc recitalul de pian dat de Mîndru Katz.

PROFESOR INGINER CINCINAT SFINȚESCU

În ziua de 25 septembrie 1955 a încetat din viață profesorul inginer Cincinat Sfințescu, membru al Uniunii Arhitecților din R.P.R.

Fiu de institutor, născut în anul 1887 în orașul Slatina, inginerul Sfințescu a absolvit Școala națională de poduri și șosele din București și și-a continuat studiile, între 1910—1913, la Berlin—Charlottenburg, ca bursier al Academiei Romîne.

Element dotat cu mare putere de muncă și perseverență, a avut o activitate deosebit de rodnică pentru promovarea urbanismului în țara noastră.

Din anul 1922 a ocupat catedra de urbanism de la Facultatea de arhitectură și a fost profesorul de urbanism al multor serii de arhitecți, al majorității arhitecților din țara noastră.

A lucrat ani îndelungați la Primăria Capitalei, în funcția de director general tehnic al fostei Case a construcțiilor. Cinstea și principialitatea lui l-au pus deseori în conflict cu succesivii primari ai orașului. Înaintea celui de al doilea război mondial, a fost ales vicepreședinte al Uniunii internaționale pentru urbanism și locuințe.

Profesorul Sfințescu a avut o prodigioasă activitate pe tărîm științific în domeniul urbanismului, publicînd numeroase lucrări în țară și străinătate. Dintre cele mai importante, menționăm:

«Urbanistica generală și specială»,

«Orientarea fototropică în urbanism»,

«Pentru București» — Lucrare premiată de Academia Romînă în anul 1932.

«Amenajarea lacurilor Colentinei cu apă din Ialomița»,

«Anteproiect de cale ferată de-a lungul Dîmboviței».

Un mare merit al său, pe care îl reflectă numeroasele lui studii și publicații, îl constituie încercările și tendința sa pentru crearea unui urbanism autohton, adaptat specificului problemelor și condițiilor din țara noastră.

Activitatea lui din ultimii ani la Institutul de proiectare a construcțiilor și apoi la Institutul Proiect-București a fost deosebit de rodnică, fiind luminată de bucuria de a putea participa la o planificare științifică, socialistă, a dezvoltării orașelor și Capitalei noastre, ceea ce corespundea ideilor sale progresiste. Prin articole și conferințe în cadrul ARLUS și la Institutul de studii romîno-sovietic, el a contribuit la popularizarea succeselor Uniunii Sovietice în domeniul construirii orașelor, căutînd să aplice în mod consecvent experiența sovietică la proiectarea și reconstrucția orașelor noastre.

Numeroasele lui studii rămase în manuscris la Institutul Proiect-București, unde a activat în ultimii ani ai vieții sale la elaborarea planului general de sistematizare a Capitalei, vor continua încă multă vreme să fie cercetate cu folos de cei care lucrează în domeniul construcției și sistematizării orașelor.

Activ pînă în ultimele clipe, profesorul Cincinat Sfințescu a fost stimat și iubit de colaboratorii săi, mulți dintre ei foștii lui elevi, care au apreciat bogata sa activitate, spiritul său de abnegație și înalta sa conștiință profesională.

DE PESTE HOTARE

DIN U.R.S.S.

O IMPORTANTA HOTĂRÎRE PRIVIND SECTORUL CONSTRUCŢIILOR

În septembrie a.c., Comitetul Central al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. au adoptat o Hotărîre privind măsurile pentru industrializarea, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea preţului construcţiilor.

Producţia de prefabricate de beton armat va atinge, conform sarcinilor trasate, 9 milioane m³ în 1956 şi 13,8 milioane m³ în 1957. În 1958, producţia blocurilor de pereţi se va mări de 3,7 ori, în comparaţie cu cea din 1954, pentru care scop se vor construi mari fabrici de blocuri de pereţi. Va creşte considerabil producţia panourilor de pereţi despărţitori de ipsos, a plăcilor ceramice şi de placare, a plăcilor din fibre lemnoase, a linoleumului etc.

Pentru ridicarea simţitoare a productivităţii muncii, se vor pune în funcţiune cantităţi masive de maşini şi mecanisme. În 1957 se va ajunge, în medie, în sectorul construcţiilor, la un nivel de mecanizare complexă de 75—95 %, în funcţie de caracterul lucrărilor.

Pentru folosirea cît mai raţională a mijloacelor de mecanizare, se va continua comasarea întreprinderilor de execuţie în organizaţii mari.

Industria maşinilor de construcţie îşi va mări capacitatea în anii 1955—1957 de aproximativ două ori în comparaţie cu 1954.

S-a stabilit că, începînd din a doua jumătate a anului 1956 (pentru regiunile seismice, din 1957), construcţia de clădiri de locuit, şcoli, spitale de tip comun, instituţii pentru copii, cinematografe, cluburi, magazine, cantine, băi, spălătorii, case de odihnă, sanatorii, şcoli medii tehnice şi de ucenici, trebuie să se execute numai după proiecte tip. Proiecte individuale vor fi admise numai în cazuri speciale.

În Hotărîre se prevăd o serie de măsuri pentru îmbunătăţirea categorică a calităţii construcţiilor, pentru îmbunătăţirea sistemului de finanţare şi planificare a construcţiilor, precum şi pentru perfecţionarea şi unificarea sistemului de salarizare a muncitorilor constructori. (Astfel, dacă un muncitor depăşeşte norma de producţie cu 20 %, tarifele de acord se măresc cu 50 %; dacă norma este depăşită cu mai mult de 20 %, tariful se dublează).

Pentru ridicarea nivelului de trai al muncitorilor constructori, ministerele constructoare şi Direcţia generală de construcţii din Moscova au sarcina de a construi şi de a da în folosinţă muncitorilor constructori, în cursul anilor 1956—1957: 5,3 milioane m² de suprafaţă de locuit, grădiniţe de copii cu 22 000 de locuri, creşe cu peste 14 000 de locuri; în 3 ani trebuie să fie construite 103 cluburi. Afară de acestea, constructorii vor primi 10 % din locuinţele noi pe care le construiesc.

S-au luat măsuri pentru îmbunătăţirea muncii de cercetări ştiinţifice în arhitectură şi construcţii. S-a înfiinţat Academia de Construcţii şi Arhitectură a U.R.S.S.

Pentru popularizarea şi introducerea experienţei înaintate, în anii 1956—1958 se va construi la Moscova o nouă expoziţie permanentă unională de construcţii şi arhitectură.

Noile măsuri luate de P.C.U.S. şi de guvernul sovietic asigură o largă dezvoltare a industriei construcţiilor în anii ce urmează.

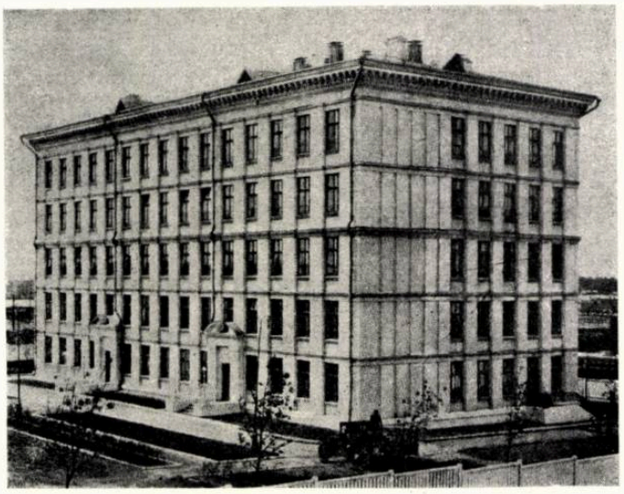
Pravda, 7 IX 1955

ŞCOLI DIN BLOCURI MARI PREFABRICATE

În toamna anului curent s-a dat în exploatare la Moscova, pe colina Poklonnaia, încă o şcoală construită din blocuri mari prefabricate. Autorii acestei şcoli sînt arhitecţii Kapustina, Kornilova ş. a.

Construcţia de şcoli din blocuri mari de beton armat are în Moscova un trecut bogat. Încă înainte de război au fost construite 45 asemenea şcoli.

În afară de încăperile didactice — clase şi cabinete — sînt prevăzute o bibliotecă, cabinetul medical, cancelarie, bufet, locuinţa directorului şi cea a paznicului, sală de gimnastică, sală de festivităţi cu estradă etc.



Şcoală pentru 880 de elevi. — Construcţie din blocuri mari
Arhitecţi : A. Kapustina, Kornilova şi alţii

Suprafaţa utilă este de 2 951 m².

Pereţii sînt formaţi din blocuri de zgură de 55 cm grosime (două rînduri la fiecare etaj).

Montajul s-a executat cu ajutorul a două macarale-turn de cîte 3 tone şi a durat 45 de zile, ceea ce, pentru o clădire cu 4 etaje, este un termen scurt.

Actualmente, acest proiect se realizează şi în alte două raioane din Moscova: pe str. Bolşaia Pesciannaia şi pe şos. Horoşevski. Proiectanţii continuă munca pentru perfecţionarea proiectului, pentru ridicarea procentului de montaj.

Şcoala T-2 este o importantă etapă în industrializarea clădirilor de învăţămînt în U.R.S.S.

Arhitectura U.R.S.S. nr. 8/1955

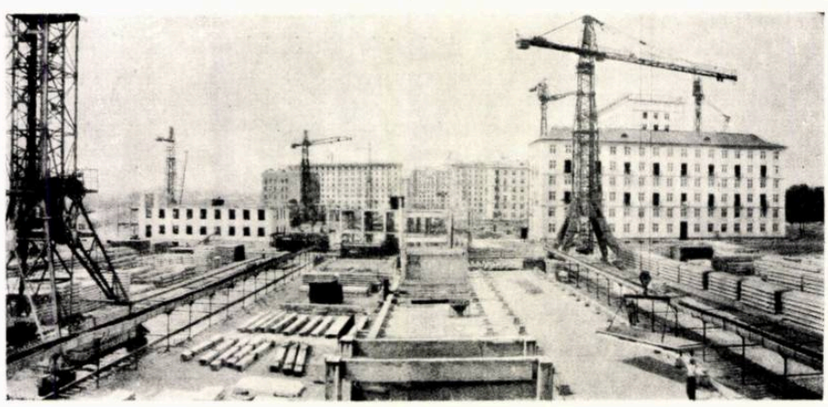
ŞANTIERE EXPERIMENTALE

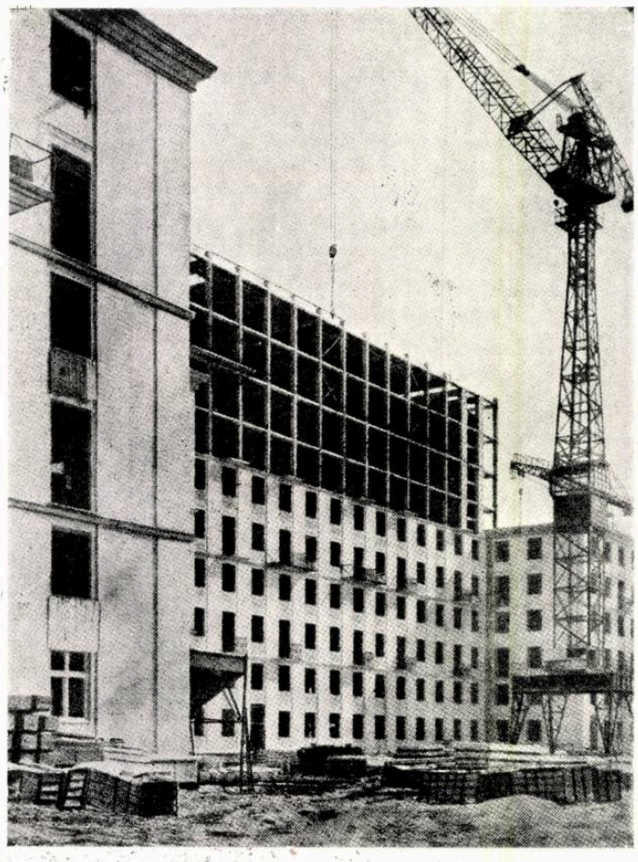
Pe şantierele de construcţii civile din U.R.S.S., metodele de industrializare a construcţiilor îşi cuceresc un teren din ce în ce mai larg.

Pentru a uşura generalizarea pătrunderii tehnicii celei mai noi în construcţii, la Moscova s-au deschis cîteva şantiere experimentale demonstrative; aceste şantiere sînt accesibile specialiştilor din domeniul construcţiilor şi au ca scop popularizarea metodelor înaintate, bazate pe utilizarea elementelor prefabricate din beton armat şi beton, precum şi a metodelor industriale de muncă şi a organizării raţionale a şantierului.

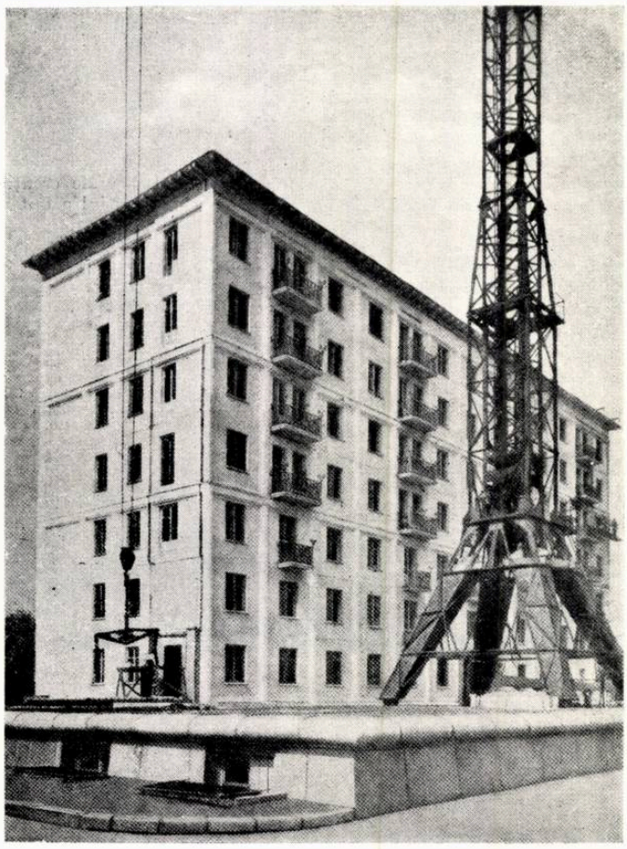
Şantierele au fost deschise după analiza atentă a experienţei de construcţie din blocuri mari din oraşele din U.R.S.S. Şantierele vor permite stabilirea normativelor de manoperă şi materiale pe m³ de clădire şi pe m² de suprafaţă locuibilă.

Construcţii din blocuri mari — Vedere de ansamblu





Locuințe din panouri mari în cartierul Pesciannaia



Bloc de locuințe din panouri mari fără schelet.

La șantiere funcționează cabinete metodologice care îndrumează pe vizitatori explicîndu-le desenele de execuție, proiectele de organizarea șantierelor și machetele.

Construcțiile experimentale sînt următoarele:

1. *Bloc cu schelet de beton cu panouri de umplutură* (în cvartalul 7 de pe strada Pesciannaia). Autori, arhitecții Posohin, Mondoianț, ing, Legutenko ș. a. Blocul constă dintr-un corp central cu 9 etaje și două corpuri laterale de 5 etaje. Volumul este de 93 000 m³; blocul are 228 de apartamente. La parter se construiesc magazine, grădiniță de copii,un combinat de deservire gospodărească (spălătorie, curățătorie, reparații de lenjerie, cismărie etc.) și diferite încăperi ajutătoare.

Panourile de umplutură sînt de două categorii: panouri « între ferestre » (fiecare panou are înălțimea de 2 etaje) și panouri « sub ferestre ». Acest sistem permite eliminarea elementelor complicate și greu transportabile cu fereastra la mijloc.

Panourile sînt finisate în exterior cu termoizolație de beton poros. Planșeele sînt finisate, după montaj trebuind doar zugrăvite. Prefabricatele sînt livrate de mai multe uzine de beton armat.

Cantitatea de muncă necesară pentru execuția clădirii este cu 25—30 % mai mică în comparație cu cea necesară pentru o clădire similară din cărămidă.

2. *Școli din blocuri mari prefabricate.* Autori: arhitecții Kapustina, Kornilova, Cernopîjski ș. a.

Volum: 17 000 m³ fiecare. Blocurile se execută: din beton armat (fundații prefabricate), din beton (pereții pivnițelor), din beton de zgură, finisate (pereți exteriori), din silicate, finisate (pereți interiori). Lucrările de tencuială sînt excluse.

3. *Spital din blocuri mari prefabricate.* Autori, arhitecții Iusov și Veinstein, ing.Ozernov. Capacitatea 200 de paturi, cu saloane de 23 m² pentru cîte 3 paturi fiecare. Clădirea are 6 etaje la corpul central și 5 etaje la corpurile laterale.

La parter și etajul I se prevede o policlinică pentru 750 de consultații în 8 ore.

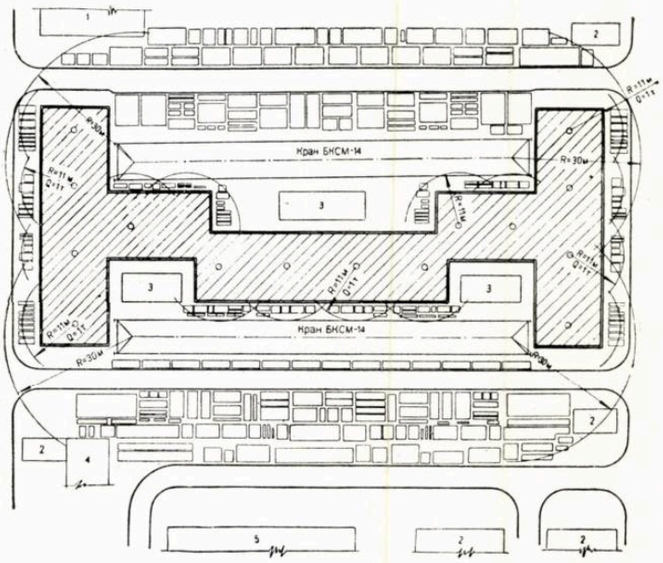
Atît zidurile exterioare, cît și cele interioare, precum și planșeele sînt prefabricate.

Principiile de bază ale organizării șantierelor

Procesul de execuție are trei faze: 1) faza pregătitoare, 2) lucrările de montaj sub nivelul pămîntului și 3) montajul propriu-zis.

Toate prefabricatele se depozitează în raza de acțiune a macaralelor. Există o schemă specială de depozitare a elementelor.

Se lucrează în trei schimburi: în două schimburi se efectuează montajul propriuzis, iar în schimbul trei — pregătirea pieselor, materialelor și revizia preventivă a macaralelor.



Planul de organizarea șantierului a unei construcții din panouri mari. Amplasarea macaralelor și a clădirilor provizorii și depozitarea elementelor de beton armat pe șantier. 1. Atelier — 2. Depozit — 3. Poligon de montaj — 4. Colțul roșu — 5. Biroul șefului de șantier.

Unitatea cronologică de execuție este de 6, 8 respectiv 12 zile, în funcție de obiect. În această unitate de timp se execută lucrările de montaj (respectiv de finisaj) al unui nivel de clădire. Prin menținerea acestei unități cronologice se ajunge la o metodă ritmică în execuție.

Executarea unui m³ de clădire necesită 0,63 zi muncă la școli, 0,8 la spital și 0,76 la blocul de locuințe.

Marile lucrări experimentale din Moscova sînt menite să generalizeze experiența de mulți ani din practica sovietică de construcții din prefabricate.

Arhitektura i stroitelstvo Moskvî, nr. 8/1955.

DIN. R. CEHOSLOVACĂ

De curînd a avut loc în Cehoslovacia un concurs de arhitectură cu tema: «Școala superioară politică a C.C. al Partidului Comunist Cehoslovac».

Scopul concursului a fost stabilirea unei soluții principiale care să constituie o bază de pornire, nu numai pentru proiectarea concretă a școlii, ci și pentru sistematizarea generală a platoului Pankrác din Praga. S-a pus problema amplasării mai multor clădiri publice și a unor cvartale de locuințe, problema rezolvării împrejurimilor platoului, a construirii unui pod peste valea Nusel.

Cu toate că tema a fost deosebit de amplă, participanții au reușit să cuprindă toate problemele și să dea soluții valoroase și interesante. Concursul a fost un prilej de discuție critică asupra problemelor arzătoare ale creației de arhitectură.

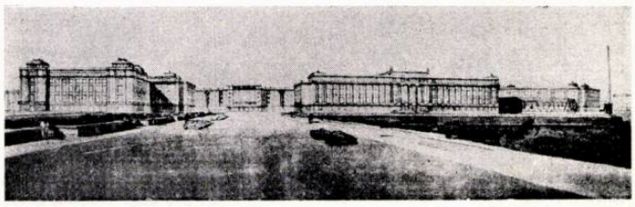
Juriul a dat ajutor participanților chiar în cursul proiectării, contribuind la rezolvarea unor probleme de ordin ideologic și principial.

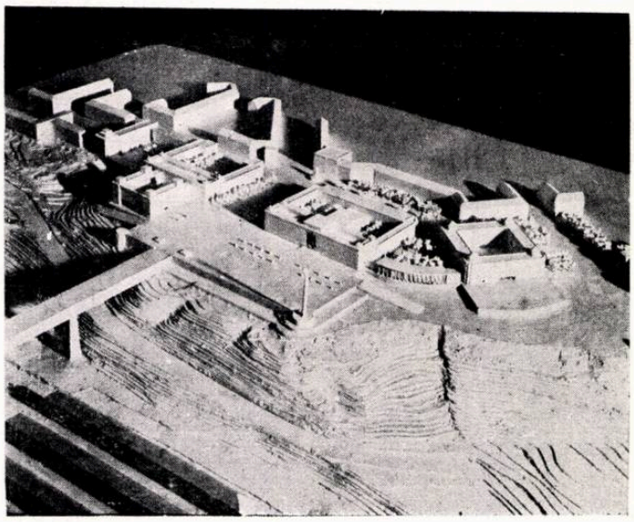
Au fost acordate următoarele premii: premiul I, arhitecților Jiri Gočar și Jiri Albrecht; premiul II, arhitectului Jiri Novotny; premiul III, arhitectului Richard Podzemny.

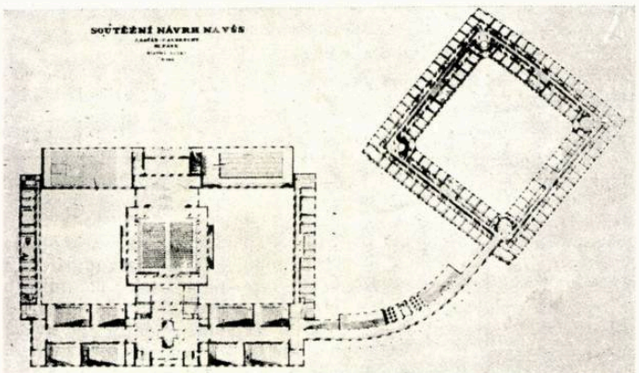
Președintele juriului, Oldrich Stary, analizînd în paginile revistei «Architektura ČSR» cele trei proiecte premiate, subliniază importantul ajutor moral și material dat de C.C. al P.C.C. în realizarea acestui concurs. Concursul a constituit un eveniment de o importanță deosebită în dezvoltarea arhitecturii Cehoslovaciei în drumul ei spre realismul socialist.

Architektura ČSR nr. 1-2 /1955

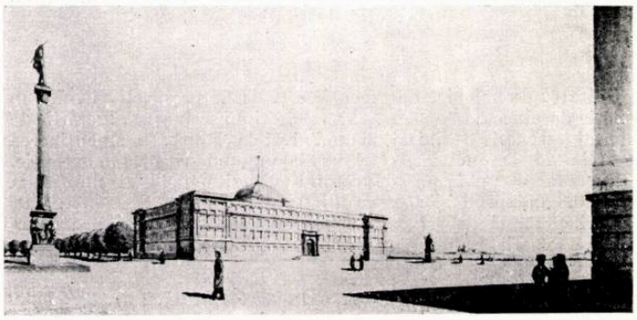
Jiři Gočar, Jiři Albrecht — Premiul I

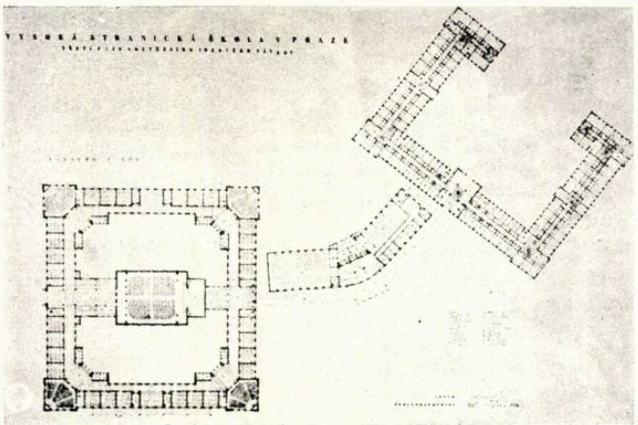




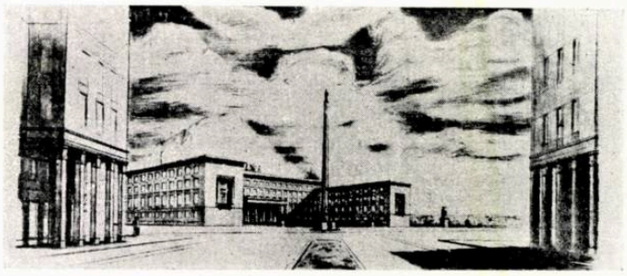


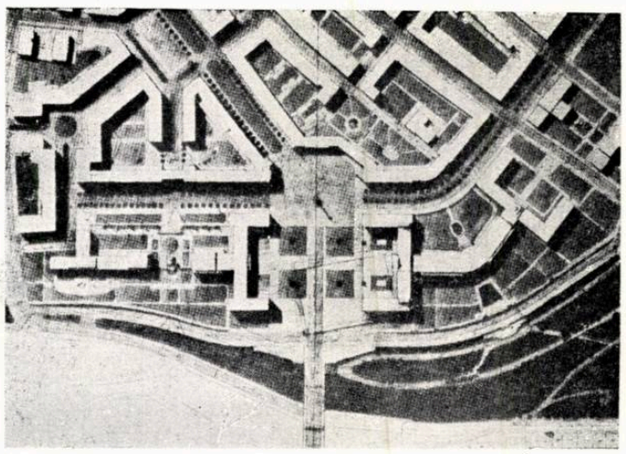
Jiři Novotný — Premiul II





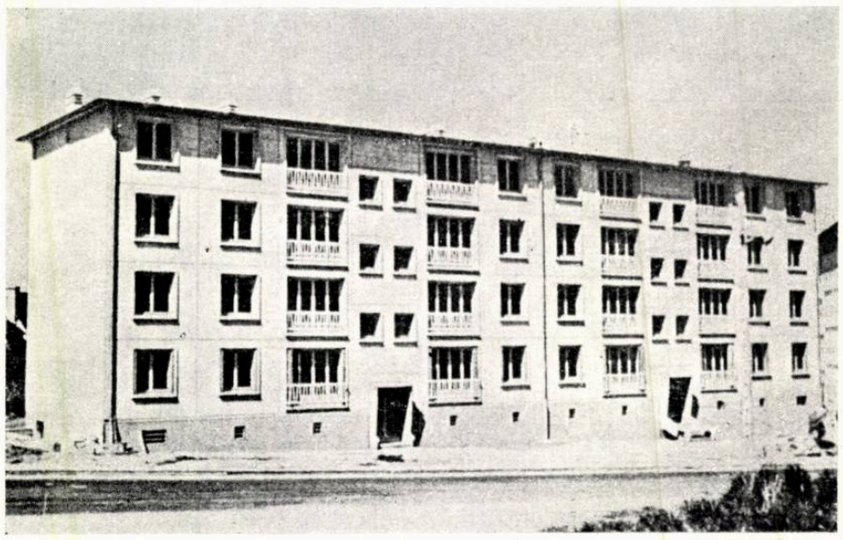
R. F. Podzemny — Premiul III





DIN FRANŢA

BLOCURI DE LOCUINŢE DIN PANOURI MARI PREFABRICATE ÎN ORAŞUL EVREUX

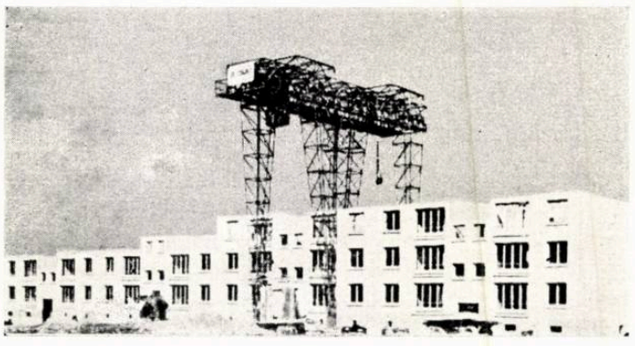


Blocurile de locuinţe construite din panouri mari la Evreux au subsol şi 4 sau 5 niveluri; secţiunile tip cuprind cîte două apartamente la scară formate din cîte două camere, un hol-cameră de zi şi dependinţe. Planul a fost astfel studiat, încît să ţină seama de posibilitatea de realizare industrială.

S-a reuşit, astfel, ca un apartament să fie realizat numai cu 22 de elemente şi acestea să fie grupate în structuri similare, astfel ca ele să poată fi fabricate numai cu şase maşini mari şi patru mici, concepute pentru o producţie de 300 de apartamente pe an.

Panourile de pereţi sînt complet finisate în uzină, pe şantier urmînd a se monta tîmplăria, instalaţiile — tot prefabricate, care se montează aparent, prinzîndu-se de mutelci filetate înglobate în panouri — şi a se executa vopsitoriile şi zugrăvelile.

Panourile de planşeu de un singur tip (3,28 x 3,86 m şi 0,19 m grosime) sînt constituite dintr-o placă superioară formînd planşeul, una inferioară formînd plafonul şi nervuri verticale între ele. Golul dintre cele două plăci se realizează cu un cofraj pierdut din placaj de pin de 8 mm. Feţele exterioare turnate sînt perfect plane, pe plafon executîndu-se pe şantier direct zugrăveala iar deasupra montîndu-se linoleum în camerele de locuit şi gresie ceramică de 2 mm grosime, montată în bitum, la camerele umede.



Panourile se confecţionează în forme metalice pe mese basculante, constituind maşini-unelte la care toate operaţiile sînt automatizate, fiind acţionate cu aer comprimat. La o astfel de maşină lucrează un singur om. Demn de remarcat este că toleranţa la dimensiunile din proiect ale panourilor este de maximum 1 mm şi că panourile se toarnă cu ciment special care permite (cu o aburire la 83°) transportul panourilor după două ore de la turnare.

Solidarizarea panourilor se face prin turnarea între panouri a unor stîlpişori de cca 15 x 15 cm. Panourile fiind foarte exact montate, betonul nu iese prin rosturi, la turnare.

Montarea s-a făcut cu o macara portal pentru sarcini de 5 tone, care trece peste toată clădirea. Portalul, construit special pentru aceste blocuri, cîntăreşte circa 30 tone şi se poate deplasa pe şosea complet montat de la o lucrare la alta. Pentru a ilustra rapiditatea montării, se arată că un bloc de 40 de apartamente şi 5 niveluri de cîte 550 m² a fost început (avînd fundaţiile turnate) la 10 martie, a fost montat complet pînă la 21 aprilie, iar la sfîrşitul lunii mai a fost ocupat de locatari.

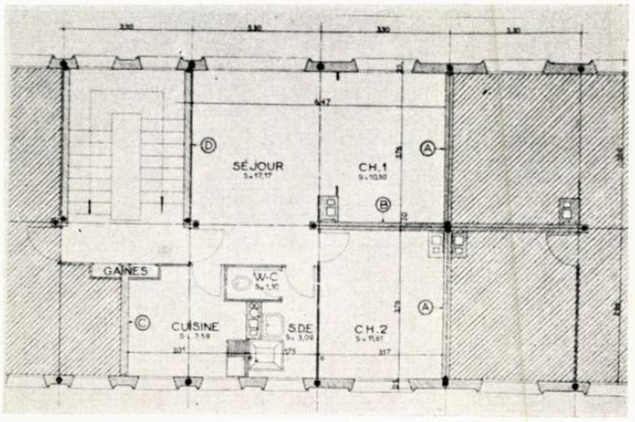
Considerăm că este bine să remarcăm că o eventuală aplicare a sistemului în ţara noastră — luat întocmai cu cel arătat — ar avea următoarele dezavantaje:

— Rigiditatea construcţiei la solicitări seismice este cu totul insuficientă.

— Izolarea termică a pereţilor pentru clima noastră nu este satisfăcătoare; de asemenea, considerăm că nu se evită îndeajuns pericolul de condensare.

— Izolările acustice la planşee nu evită zgomotul paşilor, fără o pardoseală elastică.

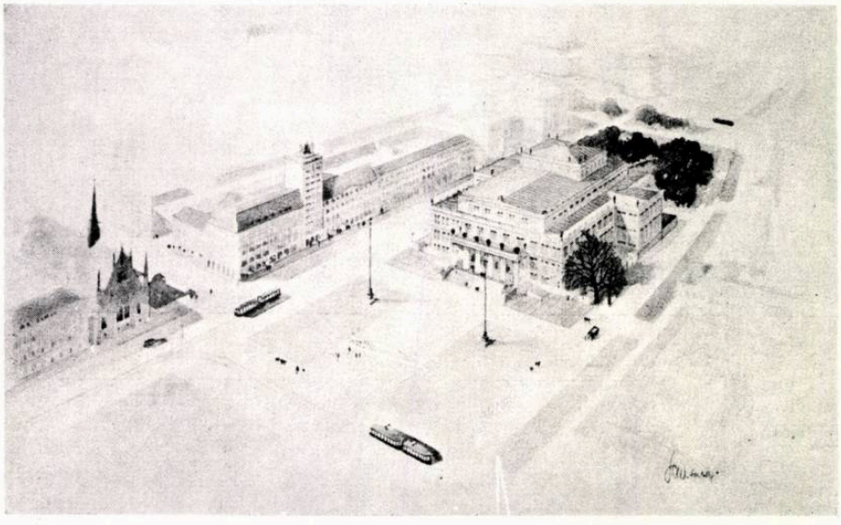
Annales de l'Institut technique du bâtiment, nr. 91—92 (iulie-august 1955)



Apartament cu 3 camere (A,B,C ziduri cu goluri; D zid plin)

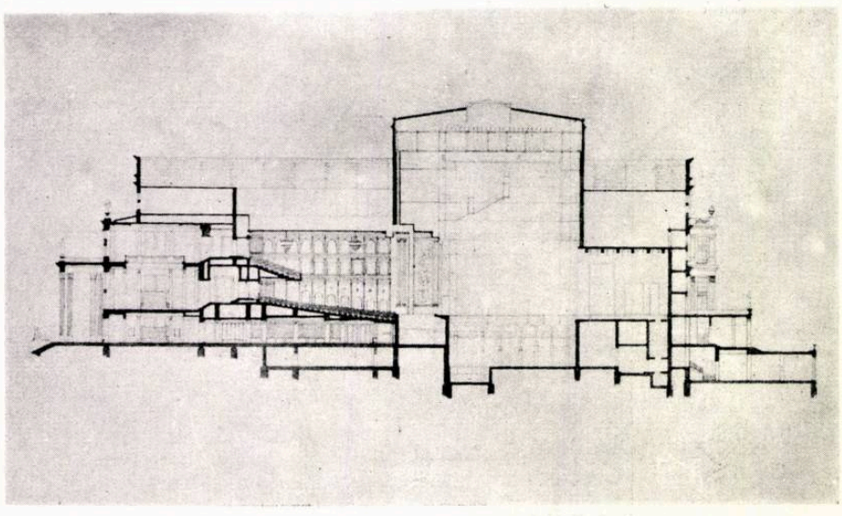
DIN R.D. GERMANĂ

Vedere din spre piaţa Karl Marx



Perspectiva pieţei Karl Marx

Secţiune longitudinală



NOUA OPERA DIN LEIPZIG

În anul 1953 a fost publicat anteproiectul noii Opere din Leipzig, întocmit de arh. Friedrich Skujin. În urma discuţiilor purtate în cercuri largi de arhitecţi, tehnicieni, oameni de teatru şi cetăţeni, au ieşit la iveală principalele lipsuri ale proiectului, şi anume: lipsa de unitate arhitecturală (mai ales între faţada principală şi cea laterală), volumul prea mare al clădirii, rezolvarea necorespunzătoare a acusticii.

În urma acestor consideraţii, colectivul compus din prof. arh. Kurt Hemmerling şi arh. Kunz Nierade a fost însărcinat cu întocmirea unui nou anteproiect.

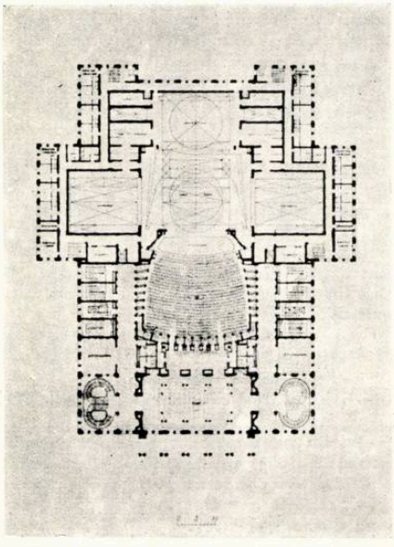
Acest proiect pare superior celui dintîi. Astfel, atît volumele, cît şi faţadele sînt mai unitar rezolvate, arhitectura folosită este valoroasă şi potrivită, iar amplasarea clădirii în piaţa Karl Marx oferă acesteia o dominantă, fără s-o separe de spaţiile verzi din apropiere.

Din punct de vedere economic, proiectul prezintă serioase îmbunătăţiri. Volumul clădirii propuse, de 187 000 m³, se poate raporta la 1 700 de locuri în sală obţinute, faţă de volumul primului proiect, 211 000 m³ cu 1 400 de locuri. În afară de aceasta, distanţa de la scenă a celui mai îndepărtat loc din sală a fost redusă la 30,5 m, faţă de 35 m, cum prevedea primul proiect. De asemenea, a fost mărită deschiderea scenei de la 13 la 16 m, pentru o înălţime de 11 m.

Anteproiectul colectivului prof. arh. K. Hemmerling şi arh. K. Nierade a fost supus discuţiilor, pentru a permite astfel proiectanţilor să dezvolte, pe baza criticilor şi sugestiilor ce se vor face, propunerea lor.

Deutsche Architektur nr. 4/1955

Plan parter



CLĂDIRI DE LOCUIT LA STALINSTADT

Blocurile de locuințe din Stalinstadt au fost proiectate între anii 1952—1953 și construite între anii 1952—1954. Ele conțin apartamente de 2—3—4 camere, cu bucătărie (sau nișe de gătit) și baie.

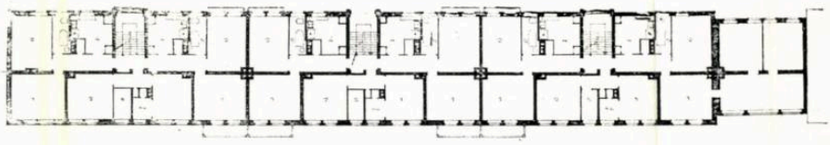
Față de blocul construit în 1952, blocurile construite în 1953—1954 au suprafețe de locuit mai mari, astfel: dormitor 15,70 m², camera de zi 19,19 m², camera pentru copii 15,40 m², bucătărie 9,16 m², baia 4,58 m². Amplasarea scărilor spre curte a îmbunătățit arhitectura fațadelor spre stradă.

La parter sînt magazine, avînd în față portice.

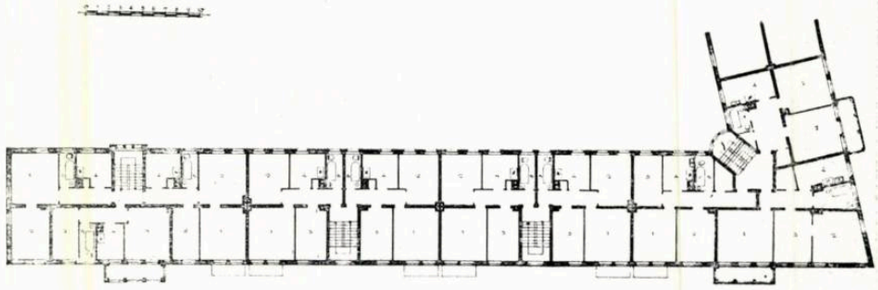
Acoperișurile sînt în terase (cu două straturi de carton asfaltat).

Deutsche Architektur nr. 8/1955

Bloc 1954

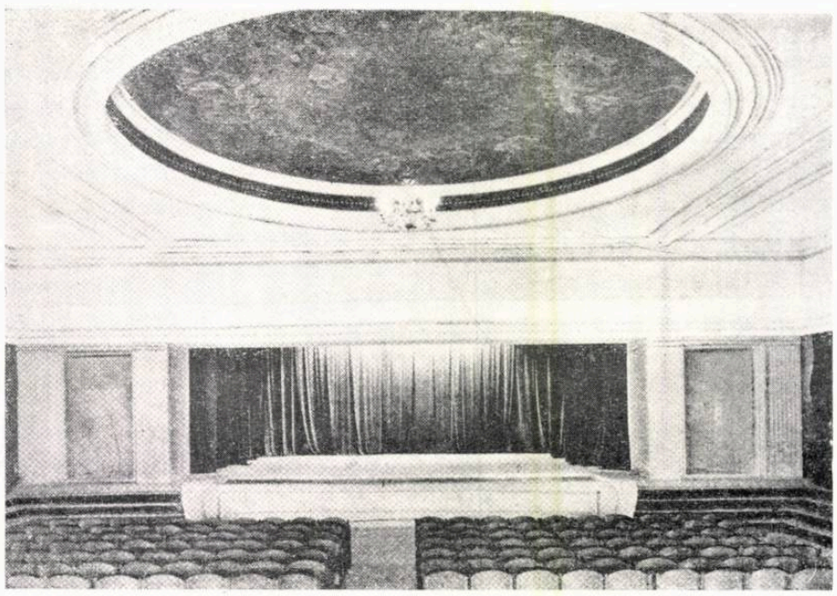


Bloc 1953



DIN R. P. POLONĂ

Vederea sălii de spectacol



«CASA METALURGISTULUI» DIN LOCALITATEA SWIETOCHLOWICE

În luna ianuarie 1955 a fost dată în folosință «Casa metalurgistului», o importantă construcție social-culturală din centrul muncitoresc Swietochlowice (Silezia). Clădirea are un volum de 20 000 m³ și e compusă pe un plan dreptunghiular, clar și echilibrat. Clădirea se compune din următoarele elemente principale: o sală de festivități și adunări pentru 400 de persoane, cu anexele necesare; săli pentru cercuri, o sală de balet și cor, un ambulatoriu pentru lucrătorii uzinei siderurgice, amplasat în porțiunea nordică a planului (fațada posterioară), o cantină cu bucătărie și anexe.

Autorii proiectelor de arhitectură sînt arhitecții H. Buszko, A. Franta și I. Gottfried; soluția constructivă aparține ing. K. Korpys. Structura generală: osatură de beton armat și cărămidă. Finisajul exterior: tencuieli din praf de piatră; se folosește decorație în sgrafitto. Finisaje interioare: pardoseli de marmură, stucatură (parțial la pereți și pilaștri) tîmplărie de stejar, plafoane în stuc.

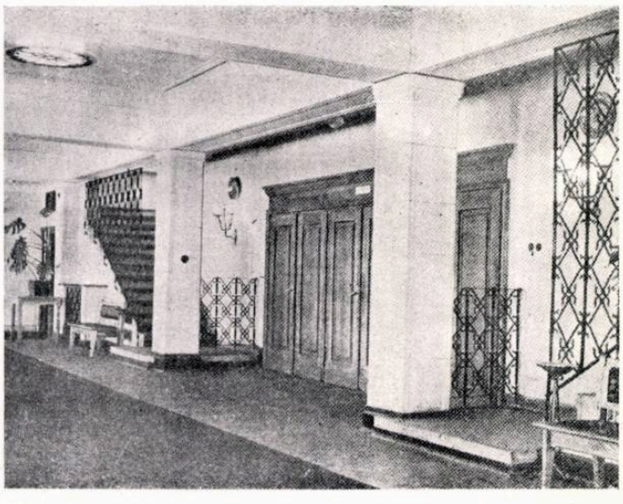
Detaliile au fost inspirate din elemente de arhitectură națională.

Architektura (Warszawa) nr. 5/1955

Casa de cultură a marinarilor din Portul Nou (Gdansk)
Autor, arh. W. Rakowski

Fragment din vestibul

Foaier



CASA DE CULTURA A MARINARILOR DIN PORTUL GDANSK

«Casa de cultură a marinarilor», situată în cartierul «Portul nou» din Gdansk, este o importantă dotare social-culturală construită în ultimii ani, după proiectul arhitectului W. Rakowski.

Construcţia, avînd un volum de 25000m³, cuprinde două săli cu 400 de locuri fiecare (una pentru spectacole şi festivităţi, alta pentru cinema); o sală de gimnastică cu toate anexele: vestiare, grupuri sanitare; cameră pentru instructori, depozitul de material sportiv etc.; o cafenea, o bibliotecă, săli pentru cercuri, săli de jocuri (şah, ping-pong, biliard etc.), sala de aşteptare şi de joacă pentru copii, încăperi administrative, gospodăreşti, tehnice etc.

Proiectul — care prevedea în prima sa variantă o soluţie asimetrică — a fost îmbunătăţit pe parcurs, ajungîndu-se la o soluţie grupată.

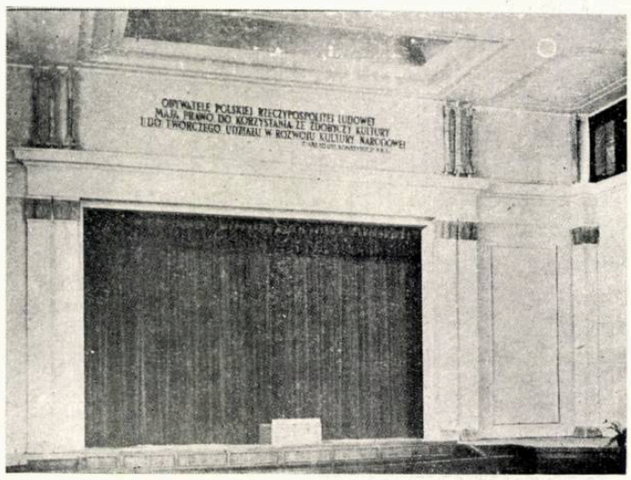
Fiind întocmit în prima perioadă de evoluţie a arhitecturii realiste poloneze, proiectul are — după cum arată autorul — calităţile şi defectele inerente acestei perioade.

Astfel, pentru motive de plastică au fost sacrificate unele necesităţi funcţionale.

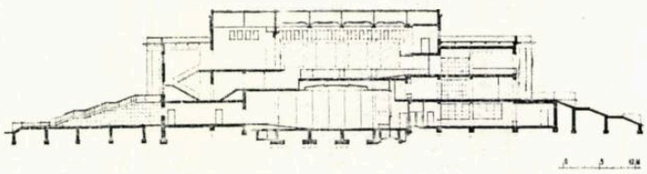
Construcţia are un aspect monumental la exterior şi o bună amenajare interioară.

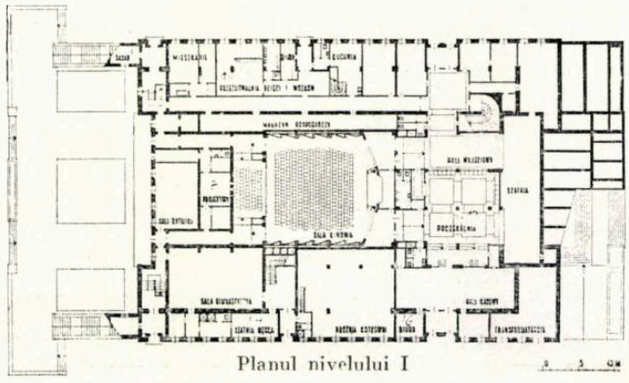
În decoraţia interioară au fost folosite elementele de ceramică prefabricate.

Architektura (Warszawa) nr. 4/1955



Scena sălii de festivităţi





Planul nivelului I

SUMARUL ARTICOLELOR APĂRUTE ÎN REVISTA «ARHITECTURA R.P.R.» PE ANUL 1955

EDITORIALE

— La a 7-a aniversare a Republicii Populare Romîne (nr. 1)
— Plenara a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. (nr. 3)
— În întîmpinarea celui de al doilea Congres al Partidului Muncitoresc Romîn (nr. 11—12)

CONSTRUCŢIA ORAŞELOR

Conf. arh. R. Laurian — Formaţia tradiţională şi trăsăturile socialiste ale oraşelor sovietice (nr. 3)
Conf. arh. G. Petraşcu — Note în legătură cu concursul pentru sistematizarea pieţei Casei Centrale a Armatei din Bucureşti (nr. 4)
Arh. G. Filipeanu — Studii pentru sistematizarea oraşului Iaşi (nr. 9)
Arh. C. Lăzărescu — Studii pentru sistematizarea localităţilor de pe litoralul Mării Negre (nr. 11—12)

CLĂDIRI DE LOCUIT

Arh. H. Cozheci — Ansamblu de locuinţe în regiunea Stalin (nr. 4)
Arh. T. Evolceanu — În legătură cu proiectele unor cvartale de locuinţe (nr. 4)
Arh. Gh. Sebestyen — Despre problema indicilor şi anteevaluărilor (nr. 4)
Arh. M. Silianu, arh. Clement Stănescu — Cvartal de locuinţe într-un oraş nou din regiunea Bacău (nr. 4)
Arh. L. Axelrad — Asupra sistemului de învelire a locuinţelor (nr. 5)
— Discuţie de creaţie asupra proiectelor tip de locuinţe individuale (nr. 6)
Arh. I. Florea — Studii pentru ansamblul de locuinţe de pe bulevardul Muncii din Bucureşti (nr. 7)
Arh. C. Cervino — Un nou cartier de locuinţe la Petroşani (nr. 8)
Arh. C. Rădulescu — Cartierul de locuinţe Florească (nr. 8)

CLĂDIRI SOCIAL-CULTURALE

Arh. Gh. Trifu — Proiecte tip pentru clădiri social-culturale din mediul agricol (nr. 2)
Arh. N. Romaşcanu — Concursuri pentru proiecte tip de clădiri publice (nr. 5)
Arh. Aurelia Teodorescu — Creşa Combinatului poligrafic Casa Scînteii «I. V. Stalin» (nr. 8)
Conf. arh. G. Petraşcu — Un nou sanatoriu în staţiunea Olăneşti (nr. 9)
Arh. N. Petraşincu — Despre proiectarea tip a şcolilor elementare şi grădiniţelor de copii (nr. 10)
Arh. I. Şerban — Secţiuni tip de şcoli (nr. 10)
Arh. Aurelia Teodorescu — Studii pentru proiecte tip de cămine culturale săteşti (nr. 10)
Arh. N. Petraşincu — Proiecte tip 1955 de şcoli elementare şi de 7 ani (nr. 11—12)

CONSTRUCŢII INDUSTRIALE

Arh. I. Mahler — În legătură cu proiectarea grupurilor social-sanitare ale întreprinderilor industriale (nr. 6)
Arh. R. Cosma — Proiecte pentru garaje de autocamioane (nr. 8)
Arh. Gh. Bleyer — Despre proiectarea halelor de fabricaţie pentru industria metalurgică şi de construcţii de maşini (nr. 10)

CONSTRUCŢII AGRICOLE

Arh. A. Bilcea — Sistematizarea staţiunilor experimentale «Valul lui Traian» şi «Palas» (nr. 1)
Conf. arh. I. Ghica-Budeşti — În legătură cu proiectele tip pentru agricultură (nr. 1)
V. Riazanov — Arhitectura sovhozurilor (Traducere) (nr. 1)
Arh. Fl. Stănculescu — Sistematizarea gospodăriilor agricole de stat (nr. 1)
Arh. I. Vogel — Unele probleme ale proiectării construcţiilor agricole (nr. 1)
Conf. arh. I. Ghica-Budeşti — În legătură cu concursul de proiecte pentru centrul de producţie al unei Staţiuni de maşini şi tractoare (nr. 3)
Arh. I. Glückman — Proiectarea Staţiunilor de maşini şi tractoare (nr. 3)
Arh. I. Glückman, arh. I. Grigorescu — Noi studii pentru proiectarea ansamblurilor S.M.T. (nr. 6)
Arh. I. Vogel — Studii de sistematizare a unor gospodării agricole de stat (nr. 6)

SISTEME ŞI MATERIALE DE CONSTRUCŢIE

Ing. I. Petculescu — Şarpante autoportante din deşeuri de scînduri (nr. 5)
Arh. Th. Sassu — Locuinţe din elemente prefabricate de beton armat (nr. 5)
Ing. A. Lupescu — Sisteme noi în construcţia de locuinţe (nr. 7)
Ing. Gh. Constantinescu — Despre protecţia termică în construcţiile moderne (nr. 8)
Ing. A. Saxone — Despre alcătuirea teraselor (nr. 9)
Arh. Gh. Sebestyen, arh. Gh. Popescu-Negreanu — În legătură cu articolul «Locuinţe din elemente prefabricate de beton armat» de arh. Th. Sassu (nr. 9)
Ing. Em. Baiculescu, arh. I. Găleşanu — O realizare din prefabricate de beton armat (nr. 11—12)
Arh. T. Evolceanu, arh. Gh. Sebestyen — Unele concluzii (nr. 11—12)
Arh. A. Moisescu. — Clădire de locuit la Petroşani (nr. 11—12)
Arh. Gh. Popescu-Negreanu, ing. M. Drimer — Cămin de studenţi la Oraşul Stalin (nr. 11—12)
Arh. N. Şburcu — Clădire de locuit în Bucureşti (nr. 11—12)

TEORIA ŞI ISTORIA ARHITECTURII

Conf. arh. A. Gheorghiu, P. Petrescu, P. Stahl — Ornamentaţia în arhitectura populară din bazinul superior al Argeşului (nr. 1)
Arh. St. Balş — Restaurarea palatului brîncovenesc de la Potlogi (nr. 2)
I. Joltovski — Despre adevărata şi falsa frumuseţe în arhitectură (Traducere) (nr. 2)
Prof. arh. Gr. Ionescu — Contribuţia meşterilor populari la arhitectura romînească (nr. 5)
Arh. E. Machedon — Lucrări de restaurare a zidurilor cetăţii Sibiu (nr. 6)
Arh. G. Gradov — Să ridicăm arhitectura sovietică la înălţimea noilor sarcini (Traducere) (nr. 7)
Prof dr. arh. I. Nikolaev — Probleme de economie şi estetică în arhitectura sovietică (Traducere) (nr. 7)
Conf. arh. G. Petraşcu — Două zile la Histria (nr. 7)
Arh. V. Tasalov — Pentru o justă înţelegere a arhitecturii (Traducere) (nr. 7)
Arh. M. Melicson — Note asupra arhitecturii epocii brîncoveneşti (nr. 8)

Arh. M. Melicson — Note asupra decoraţiei brîncoveneşti (nr. 9)
Arh. V. Tasalov — Discuţii duse la Academia de arhitectură a U.R.S.S. în jurul problemei naturii şi specificului arhitecturii (Traducere) (nr. 9)

PROBLEME GENERALE

Prof. arh. L. Adler, arh. N. Grigorcea — Despre problema proiectării tip (nr. 4)
Arh. D. Hardt — Conferinţa cercurilor ştiinţifice ale studenţilor din Institutul de arhitectură « Ion Mincu » (nr. 7)
Arh. M. Urzică — Coordonarea lucrărilor în proiectare şi execuţie (nr. 8)
— Din activitatea Fondului de Arhitectură (nr. 11—12)

DOCUMENTE

— Cuvîntarea rostită de N. S. Hruşciov la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. (nr. 2)
— Chemarea participanţilor la Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. către toţi lucrătorii din industria de construcţii (nr. 2)
— Concluziile plenarei a III-a a Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. nr. 3)
— Documente ale celui de al IV-lea Congres al Uniunii Internaţionale a Arhitectuţilor (nr. 10)

CRONICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE

— Reorganizarea Secţiilor Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. (nr. 2)
— Din activitatea desfăşurată în cadrul Casei Arhitectului (nr. 2)
Arh. C. Enache — Un manual care nu-şi îndeplineşte rolul (nr. 2)
— Concursul de desene, acuarele şi fotografii al Uniunii Arhitecţilor (nr. 3)
— Afilierea Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. la Uniunea Internaţională a Arhitecţilor (nr. 5)
— Din activitatea Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. (nr. 5)
Arh. C. Enache — Noi lucrări asupra arhitecturii industriale (nr. 5)
— Din activitatea culturală a Casei Arhitectului (nr. 5)
— Expoziţia de gravură G. B. Piranesi (nr. 11—12)
— Expoziţie de fotografii din R. D. Germană (nr. 11—12)
— Expoziţie de fotografii din Olanda (nr. 11—12)
— Din activitatea Uniunii Arhitecţilor din R.P.R. (nr. 11—12)
— Activitatea culturală a Casei Arhitectului (nr. 11—12)

DE PESTE HOTARE

Din U.R.S.S. Consfătuirea unională a constructorilor din U.R.S.S. (nr. 2)
— Cartierul de locuinţe Novo-Pescianaia (nr. 3)
— O importantă hotărîre privind sectorul construcţiilor (nr. 11—12)
— Şcoli din blocuri mari prefabricate (nr. 11—12)
— Şantiere experimentale (nr. 11—12).
Din R. P. Bulgaria — Casa de cultură « Alexandr Stamboliiski » din Sofia (nr. 3)
Din R. Cehoslovacă — Ansamblul de clădiri de pe strada Miletic din Bratislava (nr. 3)
— Concurs pentru « Şcoala superioară politică a C.C. al Partidului Comunist Cehoslovac » (nr. 11—12)
Din Franţa — Blocuri de locuinţe din panouri mari prefabricate în oraşul Evreux (nr. 11—12)
Din R. D. Germană — Arh. I. Mahler — Aspecte din Republica Democrată Germană (nr. 10)
— Clădiri de locuit la Stalinstadt (nr. 11—12)
— Noua operă din Leipzig (nr. 11—12)
Din R. P. Polonă — Casa de cultură a marinarilor din portul Gdansk (nr. 11—12)
— « Casa metalurgistului » din localitatea Swietochlowice (nr. 11—12)

★

— Conferinţa Uniunilor de arhitecţi din R. P. Bulgaria, R. Cehoslovacă, R. D. Germană, R. P. Polonă, R. P. Romînă şi R. P. Ungară (nr. 5)
— A IV-a adunare ordinară şi al IV-lea Congres al Uniunii Internaţionale a Arhitecţilor (nr. 9)

DOCUMENTE

HOTĂRÎREA C.C. AL P.C.U.S. ŞI A CONSILIULUI DE MINIŞTRI AL U.R.S.S. CU PRIVIRE LA ÎNLĂTURAREA EXCESELOR DIN PROIECTAREA ŞI EXECUŢIA CONSTRUCŢIILOR

In U.R.S.S. se desfăşoară uriaşe lucrări de construcţie şi reconstrucţie a oraşelor, aşezărilor muncitoreşti şi întreprinderilor industriale. Pe scară mare se realizează construcţii agricole, îndeosebi în regiunile de valorificare a pămînturilor înţelenite şi virgine. S-au construit multe clădiri de locuit şi publice bune, economice şi confortabile.

In ultimii ani s-au dezvoltat metodele industriale de construcţie cu folosirea elementelor şi detaliilor prefabricate şi a materialelor de construcţie eficiente, s-a introdus pe o scară tot mai largă tehnologia înaintată în construcţie. Multe organizaţii de proiectare şi de execuţie aplică în construcţii proiecte tip, ceea ce contribuie la accelerarea execuţiei şi la reducerea costului construcţiei.

In ultimul timp, partidul şi guvernul au luat o serie de măsuri menite să îmbunătăţească radical activitatea de construcţie. S-au pregătit cadre calificate de muncitori, ingineri şi arhitecţi, care-şi înţeleg în mod just sarcinile şi anume de a construi clădiri economice care răspund cerinţelor actuale, de a introduce în construcţii elemente industriale şi metode progresiste de muncă.

Succesele noastre în acest domeniu ar fi fost cu mult mai însemnate dacă în calea dobîndirii lor nu ar fi stat lipsurile şi greşelile mari care există în proiectare şi execuţie.

C.C. al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. observă că în lucrările multor arhitecţi şi ale organizaţiilor de proiectare a căpătat o largă răspîndire accentuarea aspectului exterior în arhitectură, care abundă în mari excese, ceea ce nu corespunde liniei partidului şi guvernului în arhitectură şi construcţii.

Lăsîndu-se antrenaţi de latura decorativă, mulţi arhitecţi se ocupă în special de împodobirea faţadelor clădirilor, nu se preocupă de îmbunătăţirea planului interior şi a dotării clădirilor de locuit şi apartamentelor, neglijează necesitatea de a crea confortul pentru populaţie, cerinţele de economie şi de exploatare normală a clădirilor.

Turnurile, numeroase colonade decorative, porticurile şi alte excese de arhitectură, cu nimic justificate, preluate din trecut, au devenit un fenomen de masă în construcţia clădirilor publice şi de locuit, ceea ce a avut ca rezultat că în ultimii ani au fost cheltuite în mod inutil în construcţia de locuinţe multe fonduri de stat, cu care s-ar fi putut construi milioane de metri pătraţi de suprafaţă de locuit pentru oamenii muncii.

Astfel, de exemplu, în oraşul Moscova, la clădirile de locuit de pe strada Gorki (arhitect Jukov), de pe şoseaua Mojaisk (arhitect Ceciulin), de pe şoseaua Leningrad (arhitecţii Gotlib şi Hilkevici) şi la o serie de alte clădiri făcîndu-se concesii unei decorări cu orice preţ, s-au aplicat numeroase coloane, porticuri, cornişe complicate şi alte detalii costisitoare, care imprimă clădirilor un aspect arhaic. In acelaşi timp, nu s-a acordat atenţia cuvenită unui plan comod al apartamentelor în aceste clădiri şi amenajării teritoriilor.

Excese deosebit de mari au fost admise de arh. Ribiţki la clădirea construită pe strada Cikalov, pentru finisarea căreia s-au folosit materiale costisitoare, decoraţii arhitecturale complicate şi arcade decorative; în planurile apartamentelor s-au sporit în mod inadmisibil suprafeţele vestibulurilor, ale coridoarelor şi ale altor încăperi auxiliare. Costul unui metru pătrat de suprafaţă de locuit în această clădire reprezintă 3 400 ruble, ceea ce depăşeşte de 2-3 ori costul suprafeţei de locuit în clădirile proiectate în mod economic.

Excese mari s-au admis în proiectarea şi construcţia clădirilor înalte. Astfel, de exemplu, pentru construirea hotelului «Leningradskaia» cu 354 camere, din piaţa Kolancevskaia din Moscova (arhitecţii Poliakov şi Boreţki) s-au cheltuit tot atîtea fonduri cîte ar fi fost necesare pentru construirea unui hotel proiectat economic cu 1 000 camere. Suprafaţa camerelor în acest hotel reprezintă numai 22% din suprafaţa totală. In finisajul interior al încăperilor s-a admis un lux exagerat, cu nimic justificat (tavane acoperite cu fresce şi aurite, cornişe, lambriuri costisitoare din esenţe preţioase de lemn, grilaje decorative aurite etc.). Cheltuielile de exploatare pentru întreţinerea unui singur loc în acest hotel depăşesc cu 1,5 ori cheltuielile similare de la hotelul Moscova.

Foştii arhitecţi şefi ai oraşului Moscova, tov. Ceciulin şi Vlasov, nu numai că n-au dus lupta necesară împotriva risipei fondurilor de stat în proiectare şi construcţie, dar au admis ei înşişi excese în proiectele elaborate de ei.

Excese însemnate s-au admis de asemenea la proiectarea şi construcţia clădirilor de locuit şi publice din oraşele Leningrad Tbilisi, Kiev, Harkov, Minsk, Voronej, Baku, Rostov pe Don şi alte oraşe.

In proiectul clădirii de locuit din blocuri mari, care se construieşte pe prospectul I. V. Stalin din Leningrad, elaborat de arh. Juravliov, s-a prevăzut o colonadă aplicată pe înălţimea a două etaje. Pe acelaşi prospect, la intrarea în oraş, s-a proiectat o piaţă cu o suprafaţă de 7,3 ha, adică aproape de 1,5 ori mai mare decît Piaţa Roşie din Moscova. După proiectul arhitectului Kamenski, pe prospectul Stacek din Leningrad, s-au construit în ultimii ani clădiri cu faţade arhaice, cu bosaje greoaie, cu pilaştri şi cornişe complicate.

La clădirea administrativă a combinatului «Gruz Ugoli» din Tbilisi (arhitecţii Cihikvadze şi Ciheidze) s-a construit un turn decorativ, practic inutilizabil de 55 m înălţime, costînd 3 000 000 ruble; cheltuielile pentru placarea faţadelor acestei clădiri s-au ridicat la 8,1 milioane ruble sau 33% din costul total al construcţiei. Costul finisării faţadelor clădirii Ministerului Agriculturii al R.S.S. Georgia, care se află în construcţie (arhitecţii Parţhalaişvili şi Tavghiridze) reprezintă 3,9 milioane ruble sau 32% din costul total al clădirii.

Ca urmare a marilor excese admise în proiectare, costul de construcţie al unui metru pătrat de suprafaţă de locuit într-o serie de clădiri din Harkov depăşeşte 2 000 ruble, iar în unele cazuri ajunge pînă la 3 000 ruble. De exemplu, costul unui metru pătrat de suprafaţă de locuit în clădirea cu 5 niveluri a uzinei de cazane şi radiatoare reprezintă 2 826 ruble (arhitect Riabcenko), iar în clădirea de locuit cu 7 niveluri pe strada Plehanov — 2 811 ruble (arhitecţii Krîkin şi Bondarenko).

In oraşul Voronej, pe strada Kolţov se construieşte o clădire de locuit cu 5 niveluri a Ministerului Industriei de Construcţii de Maşini-unelte şi Scule (arhitect Skulaciov), cu un turn înalt de peste 70m, al cărui cost se ridică la circa 2 000 000 ruble. Clădirea Direcţiei căilor ferate de sud-est cu 5 niveluri construită pe bulevardul Revoluţiei, după proiectul arhitectului Troiţki, are un turn de 11 etaje, înalt de 70 m, al cărui cost e de asemenea de circa 2 milioane ruble. In clădire sînt proiectate trei arce decorative şi o colonadă pe înălţimea a trei etaje.

In oraşul Baku, după proiectele arhitectului Useinov, s-au construit numeroase clădiri de locuit şi publice cu multe excese. Arh. Useinov transpune în mod necritic în arhitectura clădirilor contemporane formele arhitecturii medievale orientale. Faţadele clădirilor de locuit ale trustului «Buzovnîncet», ale organizaţiei «Aznefti» şi ale Academiei de Ştiinţă din R.S.S. Azerbaidjan sînt suprasaturate cu bovindouri complicate, cu loggii şi turnuri de suprastructură.

Unii arhitecţi, cu toată critica ascuţită ce s-a făcut la Consfătuirea unională pentru construcţii, continuă pînă în ultimul timp să apere proiectele clădirilor cu excese arhitecturale.

Astfel, arhitectul şef al oraşului Gorki, tov. Grecihin, cu toate că Ministerul Flotei Fluviale a propus eliminarea turnului decorativ din proiectul casei de locuit de pe strada Okteabrskaia, a cerut în iunie 1955 menţinerea obligatorie a turnului.

In construcţia sanatoriilor, îndeosebi în regiunile din sud, a căpătat o largă răspîndire stilul demonstrativ, de palate, cu totul impropriu destinaţiei şi conţinutului clădirilor sanatoriale şi care duce la incomodităţi în exploatarea lor şi la excese, care se manifestă în creşterea volumelor clădirilor, sporirea compoziţiei şi proporţiilor încăperilor auxiliare, în metodele neeconomice de proiectare a planului şi în larga aplicare a ornamentaţiilor decorative nejustificate. Se prevăd arcade, colonade şi turnuri inutile, se folosesc materiale de finisaj costisitoare, marmură artificială, esenţe preţioase de lemn, bronz şi sculpturi.

Costul construcţiei sanatoriilor în oraşul Soci, precum şi în alte regiuni din sud este extrem de mare şi ajunge pînă la 200 000 ruble pentru un loc sanatorial.

In proiectul sanatoriului Ministerului Industriei Forestiere al U.R.S.S. din Mishor (arhitect Efimovici), s-au admis excese mari în decorarea arhitecturală, finisarea şi amenajarea clădirilor. Atitudinea lipsită de răspundere a autorului de proiect faţă de costul construcţiei a avut ca rezultat că în procesul construcţiei costul de deviz aprobat iniţial a crescut cu 6 milioane ruble. Acelaşi autor a proiectat cu excese sanatoriul construit de Ministerul Industriei Forestiere al U.R.S.S. în oraşul Soci.

În proiectarea și construcția gărilor se manifestă de asemenea orientarea nejustă din arhitectură, care se exprimă prin crearea de gări-palate. Cu tot costul ridicat al acestor gări, în ele nu sînt create condițiile de confort necesare pentru călători.

Cele mai mari excese s-au admis în clădirile gărilor construite după proiectele arhitectului Duşkin. În gările proiectate de el din orașele Dnepropetrovsk, Simferopol și Soci, volumul clădirilor este sporit față de normele în vigoare cu 180—190%, iar costul construcției mărit de 2-3 ori.

Costul gărilor din orașele Krasnodar, Armavir, Briansk, Vitebsk, Smolensk, Bahmaci și din stația Vspolie, construite după proiectele atelierului condus de arh. Duşkin, este foarte ridicat.

Excese în arhitectură-construcții s-au admis de asemenea în proiectarea și construirea întreprinderilor industriale și clădirilor agricole. Astfel, de exemplu, clădirea panoului de distribuție a substației de la Noghinsk a Ministerului Centralelor Electrice a fost placată pe o înălțime de 2 m cu granit șlefuit. Intrările în această clădire sînt executate de asemenea în granit șlefuit, avînd în față sfere mari de granit. Cu toate că în această clădire trebuie să lucreze numai cîțiva oameni într-un schimb, vestibulul este finisat în marmură artificială, scările sînt de marmură, s-au făcut tavane cu stucaturi, pereții s-au finisat cu marmură și stejar, iar clădirea este decorată la exterior cu pilaștri cu capiteluri sculptate. Pentru împrejmuirea metalică din jurul substației, s-au consumat 360 tone de metal. Asemenea exemple nu sînt unice în construcția industrială.

C.C. al P.C.U.S. și Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. subliniază că o bună parte din clădirile publice și de locuit și partea cea mai mare din clădirile industriale continuă încă să se construiască după proiecte individuale, ceea ce constituie una din principalele cauze care generează excesele.

Deși construcția pe baza proiectelor-tip are, indiscutabil, un caracter tehnico-economic mai rațional, multe ministere și departamente consideră elaborarea proiectelor tip drept o problemă secundară și nu îndeplinesc planurile proiectării tip.

Planul proiectării tip se îndeplinește în 1955 într-un mod nesatisfăcător. Deosebit de prost stau lucrurile în organizațiile de proiectare ale Ministerului Siderurgiei al U.R.S.S., ale Ministerului Industriei Chimice, ale Ministerului Construcției de Mașini de Construcții și Rutiere și ale Ministerului Industriei Mărfurilor Alimentare al U.R.S.S.

Cu totul insuficient sînt aplicate proiectele tip în construcția întreprinderilor industriei constructoare de mașini, alimentare și ușoare, unde proiectele tip ar fi trebuit să-și găsească cea mai largă aplicare.

Comitetul Executiv al Sovietului Orășenesc din Moscova se ocupă într-un mod nesatisfăcător de problemele proiectării tip în construcția de locuințe și clădiri publice din orașul Moscova. Pînă acum, Comitetul Executiv al Sovietului Orășenesc din Moscova n-a aprobat proiectele tip de spitale, de clădiri cu ziduri în panouri mari și o serie de alte proiecte. În 1954 volumul construcțiilor după proiecte tip în orașul Moscova a reprezentat abia 18% din volumul construcției de locuințe și social-culturale.

La Leningrad, din 353 clădiri de locuit în construcție, se construiesc după proiecte tip numai 14 clădiri. În orașele Harkov, Rostov pe Don, Voronej, Gorki, Tbilisi și altele, construcția clădirilor de locuit cu 4-5 niveluri se realizează mai cu seamă după proiecte individuale.

O lipsă serioasă în domeniul proiectării tip o constituie fărîmițarea lucrărilor de proiectare între numeroase organizații. Proiectarea tip a clădirilor de locuit și publice se realizează în momentul de față de către peste 40 de organizații de proiectare ale diferitelor ministere și departamente, ceea ce nu permite asigurarea unei conduceri metodologice unice a proiectării tip, unificarea soluțiilor de plan și constructive, precum și calitatea superioară a elaborării proiectelor tip.

Marile lipsuri și denaturări existente în arhitectură se explică într-o măsură considerabilă prin faptul că fosta Academie de Arhitectură a U.R.S.S. (președinte tov. Mordvinov) a orientat pe arhitecți spre rezolvarea în primul rînd a aspectelor exterioare ale arhitecturii, în dauna planurilor confortabile, a soluțiilor raționale tehnice, a economicității construcțiilor și exploatării clădirilor. Această orientare greșită s-a oglindit în munca multor arhitecți și organizații de proiectare și a contribuit la dezvoltarea gusturilor estetizante și arhaismului în arhitectură. Fosta Academie de Arhitectură a U.R.S.S. și institutele sale de cercetări științifice n-au dat la timpul său o apreciere critică manifestărilor de formalism și altor lipsuri mari în arhitectură, s-au rupt de viață. În multe din lucrările sale, această Academie a fost purtătoarea înțelegerii unilaterale, estetizante a arhitecturii, exagera și denatura rolul moștenirii clasice, cultiva o atitudine necritică față de aceasta.

Comitetul de Stat pentru Construcții al Consiliului de Miniștri al U.R.S.S. n-a desfășurat munca cuvenită pentru lichidarea excelor în proiectare și construcție.

Secția de arhitectură a Comitetului pentru premiile Stalin în domeniul literaturii și artei prezenta propuneri pentru acordarea premiilor Stalin pentru lucrări care conțineau mari excese și soluții greșite de arhitectură și plan.

O mare răspundere pentru ruperea arhitecturii de problemele vitale ale construcțiilor revine Uniunii Arhitecților Sovietici din U.R.S.S., ai cărei foști conducători (tov. Cernîșov, Rzeanin, Zaharov) n-au înțeles necesitatea înlăturării excelor în construcții și sub steagul luptei împotriva constructivismului au contribuit la răspîndirea acestor excese. Uniunea Arhitecților Sovietici din U.R.S.S. n-a acordat atenția cuvenită problemelor construcțiilor de masă și n-a îndrumat pe arhitecți — membri ai Uniunii — spre o participare activă la elaborarea proiectelor tip.

Comitetul Central al P.C.U.S. și Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. subliniază că greșelile în practica de arhitectură și construcții sînt în multe privințe determinate și de lipsuri esențiale în pregătirea cadrelor de arhitecți. La Institutul de arhitectură din Moscova și în alte cîteva instituții de învățămînt, studenții sînt pregătiți pe linia unei tratări unilaterale, estetizante a proiectării clădirilor de locuit, industriale și publice. În pregătirea arhitecților tineri se ignorează problemele arzătoare ale construcțiilor de masă și ale proiectării tip, precum și problemele de economie, ale tehnicii de construcții moderne și ale exploatării raționale a clădirilor și construcțiilor. O parte însemnată a corpului profesoral cultivă la studenți o atitudine necritică față de folosirea metodelor și formelor arhitecturale din trecut, orientează pe studenți spre prelucrarea numai a problemelor artistice, cultivînd, de fapt, la ei o atitudine de nepăsare față de confortul în soluțiile de plan și față de problemele economiei.

★

C. C. al P.C.U.S. și Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. condamnă cu hotărîre greșelile admise în arhitectură, proiectare și construcții, deoarece sînt în contradicție cu linia partidului și guvernului în acest domeniu, aduc pagube însemnate economiei naționale și frînează îmbunătățirea condițiilor de locuit și social-culturale ale oamenilor muncii.

În proiectarea și construcția clădirilor, arhitecții și inginerii trebuie să acorde atenția principală problemelor economiei construcțiilor, creării maximumului de confort pentru populație, amenajării apartamentelor, școlilor, spitalelor și altor clădiri și construcții, precum și creării spațiilor libere plantate în raioane și cvartale de locuit.

Pentru a se evita excesele și metodele meșteșugărești, arhitecții și inginerii noștri trebuie să devină purtători a tot ce este nou și progresist în proiectare și construcție. Construcțiile trebuie realizate pe baza proiectelor tip celor mai economice, la elaborarea cărora s-a ținut seama de cele mai bune realizări în construcțiile din U.R.S.S. și din străinătate, pe baza metodelor industriale de execuție.

Simplitatea, sobrietatea formelor și economicitatea soluțiilor, iată însușirile care trebuie să-i fie proprii arhitecturii sovietice. Aspectul atrăgător al clădirilor și construcțiilor trebuie să fie creat nu prin aplicarea unor ornamentații și decorări născocite și costisitoare, ci prin legătura organică a formelor arhitecturale cu destinația clădirilor și construcțiilor, prin proporțiile lor armonioase, precum și prin justa folosire a materialelor, a elementelor și detaliilor de construcție și prin calitatea superioară a lucrărilor.

C.C. al P.C.U.S. și Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. consideră că remedierea hotărîtă a lipsurilor în proiectare și construcții, înlăturarea rapidă și completă a excelor în arhitectură vor permite să se economisească mijloace considerabile și îndreptarea lor spre continua extindere a construcției de locuințe, social-culturale, industriale și agricole, precum și spre extinderea lucrărilor pentru amenajarea și crearea de spații verzi în orașe și așezări muncitorești.

C.C. al P.C.U.S. și Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. *hotărăsc*:

1. Comitetul de Stat pentru Construcții de pe lîngă Consiliul de Miniștri al U.R.S.S., Academia de Construcții și Arhitectură a U.R.S.S., Uniunea Arhitecților Sovietici din U.R.S.S., ministrii și conducătorii de departamente, consiliile de miniștri ale republicilor, comitetele executive ale sovietelor regionale și de ținut și comitetele executive ale sovietelor orășenești, organele republicane și locale pentru construcții și arhitectură, conducătorii întreprinderilor, șantierelor și organizațiilor de proiectare, precum și arhitecții, inginerii și tehnicienii de pe șantiere și organizațiile de proiectarea sînt obligați să-și restructureze, în cel mai scurt termen, în mod radical, activitatea de proiectare și execuție a construcțiilor, să introducă pe scară largă în construcții proiecte tip, să valorifice cu mai mult curaj realizările înaintate din construcții din U.R.S.S. și de peste hotare, să ducă o luptă intransigentă de zi cu zi împotriva manifestărilor de formalism în arhitectură și împotriva excelor în proiectarea și execuția construcțiilor

2. Conducătorii ministerelor și departamentelor din U.R.S.S., Consiliile de Miniștri ale republicilor, comitetele executive ale sovietelor regionale și de ținut și comitetele executive ale sovietelor orășenești sînt obligați ca în termen de 3 luni să revizuiască documentația de proiect și deviz pentru clădirile în construcție, cu scopul înlăturării hotărîte din proiecte a excelor în finisajul de arhitectură și în soluțiile de plan și constructive.

Comitetul de Stat pentru Construcții de pe lîngă Consiliul de Miniștri al U.R.S.S. să execute o verificare a documentației de proiect și deviz revizuită de ministerele și departamentele U.R.S.S. și consiliile de miniștri ale republicilor unionale și să raporteze Consiliului de Miniștri al U.R.S.S. despre rezultatele verificării.

3. Miniştrii şi conducătorii de departamente, Consiliile de Miniştri ale republicilor unionale şi conducătorii organizaţiilor de proiectare sînt obligaţi să asigure îndeplinirea necondiţionată a planurilor stabilite de proiectarea tip şi să ia măsurile necesare pentru lichidarea rămîneri în urmă în acest domeniu.

Să se considere ca sarcină principală a organizaţiilor de proiectare, a arhitecţilor şi inginerilor elaborarea proiectelor tip şi elementelor tip economice şi aplicarea lor în construcţii.

4. In scopul realizării construcţiilor de locuit şi publice, în baza proiectelor tip de înaltă calitate, care să asigure o ieftinire radicală a construcţiilor şi îmbunătăţirea condiţiilor de trai a populaţiei, să se considere necesar a se elabora pînă la 1 septembrie 1956 noi proiecte tip de clădiri de locuit cu 2, 3, 4, 5 niveluri, de şcoli pentru 280, 400 şi 880 elevi, spitale pentru 100, 200, 300 şi 400 locuri, de instituţii pentru copii, de magazine şi întreprinderi de alimentaţie publică, de cinematografe, sanatorii, hoteluri şi case de odihnă, folosindu-se în acest domeniu cea mai bună experienţă din U.R.S.S. şi de peste hotare în proiectarea şi execuţia construcţiilor.

Paralel cu îndeplinirea planurilor de proiectare tip stabilite, în scopul găsirii celor mai bune soluţii de proiect, să se organizeze concursuri cu larga participare a arhitecţilor, inginerilor şi altor specialişti precum şi a colectivelor din organizaţiile de proiectare.

Comitetul de Stat pentru Construcţii de pe lîngă Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. se însărcinează cu organizarea concursurilor pentru elaborarea celor mai bune proiecte tip de clădiri, construcţii şi întreprinderi, celor mai economice elemente şi detalii industriale, precun şi pentru cea mai bună execuţie a clădirilor pe baza proiectelor tip.

În elaborarea condiţiilor pentru organizarea concursurilor, să se prevadă premierea celor mai bune proiecte prezentate la concursuri, stabilindu-se pentru fiecare fel de clădiri şi construcţii următoarele premii:

premiul întîi 30 — 50 000 ruble
premiul al doilea 15 — 30 000 ruble
premiul al treilea 10 — 15 000 ruble şi
premii de încurajare de cîte 5 000 ruble.

5. In scopul concentrării elaborării proiectelor tip, a aplicării lor în masă în construcţiile de locuinţe şi publice, a asigurării unificării soluţiilor de plan şi cele constructive, precum şi în scopul îmbunătăţirii calităţii proiectelor tip, se consideră necesară organizarea Institutului Central de Stat pentru Elaborarea Proiectelor-tip pentru Clădiri de Locuit şi Publice. Comitetul de Stat pentru Construcţii de pe lîngă Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. este însărcinat să prezinte, în termen de 2 luni Consiliului de Miniştri al U.R.S.S.,, propuneri în legătură cu organizarea Institutului Central de Stat pentru elaborarea Proiectelor tip pentru clădiri de locuit şi publice şi cu crearea pentru el a bazei experimentale de producţie de care are nevoie.

6. In scopul înlăturării lipsurilor mari în pregătirea cadrelor de arhitecţi, Ministerul Invăţămîntului Superior al U.R.S.S. şi Comitetul de Stat pentru Construcţii de pe lîngă Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. sînt obligate să elaboreze şi să prezinte pînă la 1 martie 1956 C.C. al P.C.U.S. şi Consiliului de Miniştri al U.R.S.S. propuneri cu privire la îmbunătăţirea radicală a pregătirii arhitecţilor.

7. Avînd în vedere că autorii proiectului hotelului «Leningradskaia», după ce li s-a atribuit premiul Stalin pentru schiţa de proiect au admis în cursul elaborării ulterioare a proiectului mari excese în soluţiile de volum şi plan şi în finisarea arhitecturală a clădirii, să se retragă arhitecţilor Poliakov şi Boreţki titlul de laureat al premiului Stalin ce li s-a acordat pentru proiectarea acestei clădiri.

Să se retragă arhitectului Rîbiţki titlul de laureat al premiului Stalin ce i s-a acordat pentru clădirea de locuit de pe strada Cikalov din Moscova, în proiectarea căreia au fost admise mari excese şi lipsuri în soluţiile de arhitectură şi de plan.

8. Ministerul Construcţiilor în Transporturi este obligat să elibereze din funcţia de arhitect şef al «Mosghiprotrans» pe tov. Duşkin, iar Comitetul Executiv al Sovietului Orăşenesc din Moscova să elibereze din funcţia de conducător al atelierului de arhitectură al Institutului «Mosproiect» pe tov. Poliakov, pentru că au admis excese şi risipa fondurilor de stat la proiectarea şi execuţia construcţiilor şi pentru conducerea greşită a organizaţiilor de proiectare.

9. Ministerul Industriei Forestiere al U.R.S.S. este obligat să elibereze din muncă pe conducătorul atelierului de proiectare al ministerului, arh. Efimovici pentru excesele mari admise la proiectare şi construirea sanatoriilor din Mishor şi Soci.

10. Se propune Consiliului de Miniştri al R.S.F.S.R. şi Consiliului de Miniştri R.S.S. Ucrainiene să elibereze respectiv din muncă pe arhitectul şef al oraşului Gorki, tov. Grecihin şi pe arhitectul şef al oraşului Harkov, tov. Krîkin pentru excesele pe care le-au admis în sistematizarea şi construcţia oraşelor şi pentru nefolosirea proiectelor tip în construcţii.

11. Să se pună în vedere preşedintelui fostei Academii de Arhitectură a U.R.S.S. tov Mordvinov, că el a dus o linie greşită în conducerea activităţii Academiei de Arhitectură a U.R.S.S. şi a Secţiei de arhitectură a Comitetului pentru decernarea premiilor Stalin în domeniul literaturii şi artei, ceea ce a contribuit într-o măsură însemnată la admiterea unor mari excese în arhitectură şi construcţii.

12. Să se atragă atenţia preşedintelui Comitetului Executiv al Sovietului Orăşenesc din Moscova, tov. Iasnov, şi vicepreşedintelui Comitetului Executiv Orăşenesc din Moscova, tov. Kulakov, asupra neîndeplinirii planurilor de proiectare-tip, a întîrzierii în avizarea proiectelor şi asupra aplicării nesatisfăcătoare a proiectelor tip în construcţii şi să-i avertizeze că ei poartă răspunderea personală pentru starea de lucruri în proiectarea tip şi pentru aplicarea proiectelor tip în construcţiile din Moscova.

13. Să se atragă atenţia conducătorilor de ministere şi departamente, conducătorilor organizaţiilor de construcţii, de proiectare şi cercetări ştiinţifice, arhitecţilor şefi ai oraşelor, conducătorilor şi inginerilor şefi ai direcţiilor generale şi direcţiilor de investiţii, inginerilor şefi de proiecte şi arhitecţilor autori de proiecte, asupra necesităţii de a se înlătura excesele în toate domeniile de construcţii, de a se introduce pe scară largă proiectele tip şi de a se îmbunătăţi calitatea construcţiilor.

14. C.C. ale Partidelor Comuniste şi Consiliile de Miniştri ale republicilor, comitetele de ţinut, regionale şi orăşeneşti de partid, comitetele executive ale sovietelor de ţinut, regionale şi orăşeneşti, sînt obligate să analizeze în conformitate cu prezenta hotărîre problema înlăturării exceselor în proiectarea şi execuţia construcţiilor şi să ia măsurile necesare.

★

C.C. al P.C.U.S. şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. îşi exprimă ferma încredere că organizaţiile de partid, sovietice şi sindicale, muncitorii, inginerii şi tehnicienii, arhitecţii şi lucrătorii din domeniul ştiinţei îşi vor îndrepta eforturile, cunoştinţele şi experienţa pentru înlăturarea în timpul cel mai scurt a lipsurilor existente în proiectare şi construcţii, ceea ce va contribui la creşterea însemnată a nivelului de trai al poporului sovietic şi la consolidarea economiei Uniunii Sovietice.

4 noiembrie 1955

Secretar al C.C. al P.C.U.S.
N. HRUŞCIOV

Preşedintele Consiliului de Miniştri al U.R.S.S.
N. BULGANIN

(Pravda nr. 314/ din 10 noiembrie 1955)

MESAJUL ADRESAT DE C.C. AL P.C.U.S. ŞI DE CONSILIUL DE MINIŞTRI AL U.R.S.S. CELUI DE AL II-lea CONGRES UNIONAL AL ARHITECŢILOR SOVIETICI

Comitetul Central al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. salută călduros cel de al II-lea Congres unional al arhitecţilor sovietici şi prin el pe toţi lucrătorii din arhitectura noastră multinaţională.

Sub conducerea partidului comunist, poporul sovietic înfăptuieşte programul unui puternic şi continuu avînt al tuturor ramurilor economiei naţionale şi, în primul rînd, al industriei grele, care este temelia temeliilor economiei socialiste, luptă pentru un avînt rapid al producţiei agricole, pentru ridicarea neîncetată a bunei stări şi a culturii poporului.

Una dintre cele mai importante părţi componente ale acestui program este dezvoltarea puternică a construcţiei de întreprinderi industriale, de construcţii agricole, case de locuit, şcoli, spitale, cluburi şi de numeroase aşezăminte cultural-sociale. Această operă de construcţie are o importanţă vitală pentru ţară, pentru popor. Partidul comunist şi guvernul sovietic iau toate măsurile necesare pentru a accelera considerabil ritmul, a îmbunătăţi calitatea şi a reduce costul construcţiilor. Această sarcină se îndeplineşte şi va fi îndeplinită cu succes pe baza industrializării pe scară cît mai largă a construcţiilor.

Succesul operei de construcţie, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea costului construcţiilor depind în mare măsură de activitatea organizaţiilor de proiectare, a arhitecţilor şi constructorilor. Partidul comunist, guvernul sovietic, poporul nostru dau o înaltă preţuire muncii arhitecţilor şi constructorilor şi-i înconjoară cu atenţie şi grijă.

În perioada care a trecut de la primul Congres unional, arhitecţii din toate republicile înfrăţite ale U.R.S.S. au depus o muncă importantă. În ţara noastră, după proiectele lor, au fost înălţate numeroase construcţii şi clădiri.

În anii de după război au fost construite sute de oraşe şi aşezări muncitoreşti. Numai în cursul celui de-al 5-lea cincinal au fost date în folosinţă în întreaga ţară 150 milioane metri pătraţi suprafaţă locativă nouă. Pe scară largă se desfăşoară construcţia în agricultură, în special în regiunile de valorificare a pămînturilor virgine şi înţelenite

Pe scară tot mai largă se folosesc construcţii prefabricate din beton armat, noi materiale de construcţie, se introduce tehnica înaintată a industriei construcţiilor.

În ultimul timp partidul şi guvernul au luat o serie de măsuri în vederea îmbunătăţirii radicale a lucrărilor de construcţie. Au crescut cadre calificate de muncitori, ingineri şi arhitecţi, care-şi înţeleg just sarcinile — ridicarea de clădiri şi construcţii economice, care să corespundă cerinţelor actuale.

S-a făcut mult, dar s-ar fi putut face şi mai mult, dacă aceasta n-ar fi fost împiedicată de mari lipsuri, exagerări şi greşeli în opera de proiectare şi construcţie. În lucrările multor arhitecţi şi organizaţii de proiectare a căpătat, după cum se ştie, o largă răspîndire latura exterioară, de prezentare a arhitecturii, s-au comis mari exagerări, ceea ce aduce economiei naţionale importante prejudicii, încetineşte îmbunătăţirea condiţiilor cultural sociale şi de locuit ale oamenilor muncii.

Este o chestiune de onoare a arhitecţilor şi constructorilor sovietici să lichideze în cel mai scurt timp lipsurile serioase în domeniul arhitecturii şi construcţiilor, scoase la iveală de partid si guvern.

Toţi arhitecţii noştri trebuie să devină promotori ai noului, să promoveze tot ce este avansat în proiectare şi construcţii, să înlăture cu hotărîre munca meşteşugărească, să nu admită exagerări. Construcţiile trebuie realizate după proiecte tip cît mai economice, elaborate cu luarea în considerare a celor mai bune realizări în construcţii din ţară şi străinătate,pe baza metodelor industriale de producţie. Proiectele tip de case de locuit care se creează trebuie să prevadă maximum de confort pentru omul sovietic.

Arhitecţii şi proiectanţii trebuie să considere drept una din sarcinile lor principale crearea unor proiecte-tip de înaltă calitate, să lichideze cu hotărîre în mediul lor subestimarea acestei chestiuni importante. Proiectele-tip deschid un vast teren pentru manifestarea iniţiativei creatoare a arhitecţilor, ele constituie o condiţie necesară pentru lichidarea denaturărilor formaliste şi a exagerărilor în arhitectură care s-au manifestat sub forma împodobirii inutile, a ornamentaţiei nefireşti, a atitudinii necritice faţă de moştenirea arhitectonică.

Luptînd intransigent împotriva exagerărilor şi risipei din proiectare şi construcţie, partidul comunist şi guvernul sovietic subliniază totodată că clădirile şi construcţiile ce urmează să fie înălţate în ţara noastră trebuie să aibă un aspect frumos şi atrăgător şi să corespundă destinaţiei lor. Totodată trebuie ţinut seamă de faptul că frumuseţea şi aspectul atrăgător al clădirilor nu se obţin prin îngrămădirea unor elemente decorative, turnuri, colonade şi portale, prin nimic justificate şi împrumutate în mod necritic din arhitectura trecutului. Sarcina arhitecţilor este să creeze clădiri şi construcţii frumoase care să se distingă prin proporţionare bună, prin justeţea planificării, prin caracterul economic al construcţiei şi exploatării lor.

Dezvoltînd şi înmulţind cele mai bune tradiţii naţionale ale arhitecturii clasice a popoarelor U.R.S.S., arhitecţii sovietici trebuie să pornească în activitatea lor de la cerinţele realismului socialist. Realismul socialist nu se poate împăca cu metode formaliste, cu copierea oarbă a modelelor arhitecturii trecutului, dar nici cu atitudinea disprețuitoare faţă de moştenirea arhitectonică. Simplitatea, sobrietatea formelor, aspectul exterior atrăgător şi soluţiile economice, grija pentru confortul locatarilor — iată trăsăturile principale, hotărîtoare ale arhitecturii sovietice.

În rezolvarea sarcinilor de răspundere care stau în faţa arhitecturii sovietice, cresc rolul şi însemnătatea Uniunii arhitecţilor — organizaţia obştească chemată să unească forţele creatoare ale arhitecţilor din statul sovietic multinaţional.

În centrul atenţiei Uniunii trebuie să stea grija ca arhitecţii noştri să nu se rupă de sarcinile urgente ale construcţiei, ca ei să se preocupe în cel mai înalt grad de interesele şi năzuinţele poporului, să fie luptători activi pentru satisfacerea prin toate mijloacele a cerinţelor cultural-sociale în continuă creştere ale oamenilor muncii.

În activitatea ei de zi cu zi, Uniunea arhitecţilor sovietici trebuie să acorde o deosebită atenţie problemelor educării ideologice, ale creşterii puterii de creaţie şi a măiestriei profesionale a cadrelor de arhitecţi şi constructori. Uniunea este chemată să desfăşoare pe larg în rîndurile arhitecţilor critica şi autocritica principială, intransigentă faţă de lipsuri, să crească şi să promoveze cu curaj tinere cadre talentate, să generalizeze şi să răspîndească experienţa înaintată, luptînd împotriva rutinei şi inerţiei, împotriva formalismului, estetismului şi celorlalte denaturări.

Poporul sovietic aşteaptă din partea arhitecţilor o mare muncă creatoare în vederea unui avînt continuu al construcţiilor în U.R.S.S.

Comitetul Central al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice şi Consiliul de Miniştri al U.R.S.S. îşi exprimă convingerea fermă că în cel mai scurt timp arhitecţii sovietici vor înlătura cu hotărîre lipsurile şi greşelile serioase din munca lor, vor obţine noi succese în domeniul arhitecturii şi construcţiilor, vor aduce contribuţia lor demnă la marea cauză a luptei pentru construirea comunismului în ţara noastră.

CONSILIUL DE MINIŞTRI AL U.R.S.S.

COMITETUL CENTRAL AL PARTIDULUI COMUNIST AL UNIUNII SOVIETICE